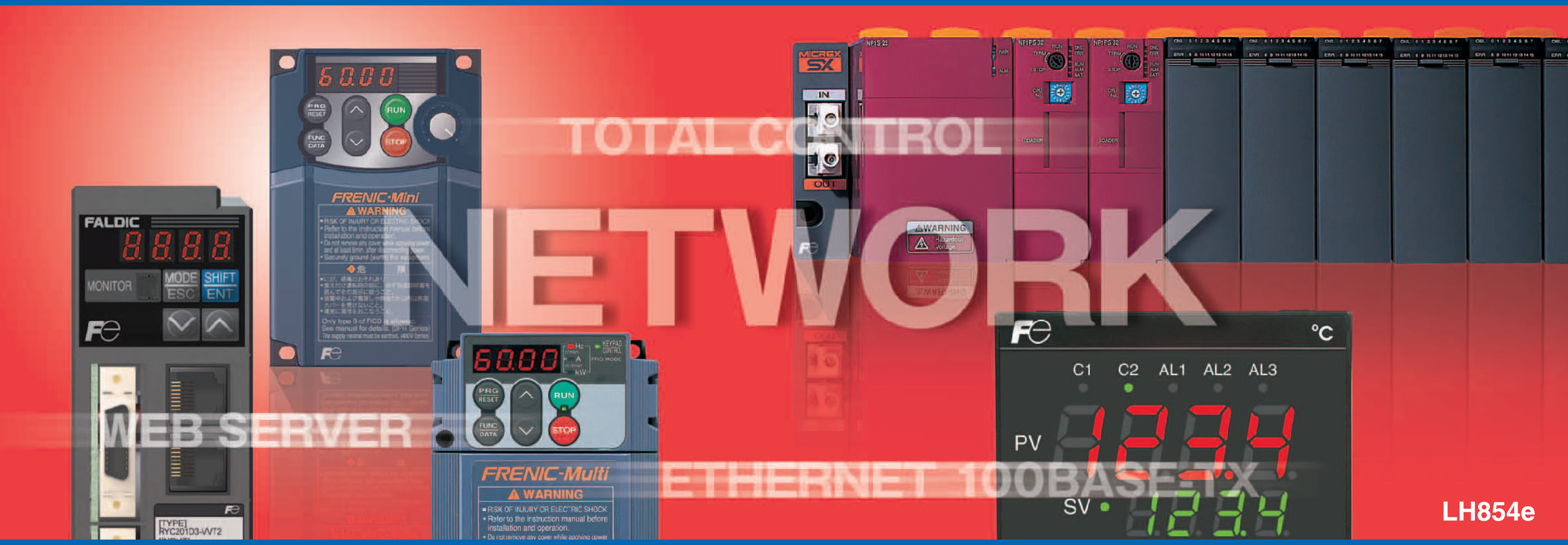
e-Front runners

富士プログラマブル操作表示器
POD UGシリーズ 総合カタログ



LH854e

機械を素敵に変える、システムを簡単に変える表示器。

標準でフルカラー32,768色を表現することで、機械の美しさを加速します。
温調ネットワークにより、PLCとインバータや温調計などとのゲートウェイとして、システムの簡素化を実現します。
UGシリーズは機械を素敵に変え、システムを簡単に変えるお客様のニーズにピッタリの表示器です。

PODなら様々なニーズにお応えします。

表現力
Expressive

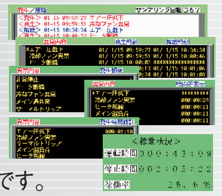
写真やイラストをリアルに表現、標準仕様で32,768色表示が可能。

5.7型から15.0型まですべてのサイズでフルカラー32,768色表示が可能です。画面の品質が向上し、機械や装置の付加価値を一層高めることができます。

情報管理
Supportive

CFカードでパソコンからPLCまであらゆるデータを一気通貫。

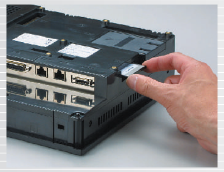
CFカードの利用で、パソコンのデータをPLCに、PLCのデータをパソコンにと、データの共有化が図れます。また、画面データを始めとするPODの各種データもCFカードを利用すれば簡単に読み書き可能です。



メンテナンス・ツール
Resources

便利なメンテナンス・ツールで現場の保守をサポート。

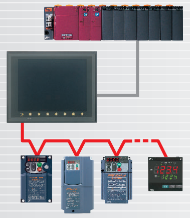
CFカードによる画面管理、ラダー転送機能でのPLCプログラムの読み書きなど現場での保守作業を強力にサポートします。



ネットワーク
Integrative

オープンネットワークからEthernetまであらゆるネットワークに対応。

Ethernetを標準で装備することで、PODを核としたネットワークシステムを手軽に構築できます。また、温調ネットワークにより、PLCと接続しながらインバータや温調計などと直接アクセスでき、PLCの負担を低減させます。



外部接続
Connective

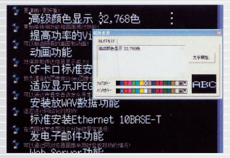
外部との多彩なインタフェースを標準装備。

ビデオ入力、RGB入出力機能で機械・装置の高機能化とコスト削減が図れます。USBマスタ/スレーブインタフェースで、画面データの転送以外にもプリンタ接続や市販カードリーダライターとの接続も可能です。

エディタ
Creative

豊富な機能で現場に合ったオリジナル画面を簡単作成。

ウィザード機能の導入で今まで以上に画面の作成が素早くきれいに作成できます。多言語編集機能など国内だけでなく、ワールドワイドで使える画面データを簡単に実現できます。



CONTENTS

PODラインナップ P.4

各シリーズラインナップ P.6
UG30シリーズ P.6
Simple POD P.8
UG221シリーズ P.9
Handy POD P.9

製品特長［表現力］ P.10

製品特長［ネットワーク］ P.12

製品特長［情報管理］ P.14

製品特長［外部接続機器］ P.16

製品特長［メンテナンス・ツール］ P.17

製品特長［エディタ］画面作成ソフト P.18

仕様一覧 P.26
UG630シリーズ P.26
UG30シリーズ P.28
UG230シリーズ P.30
Simple POD P.32
UG221シリーズ P.34
Handy POD P.36
通信ユニット P.38
オプションユニット・拡張ユニット P.39

外形寸法図 P.40
UG630シリーズ P.40
UG30シリーズ P.40
Simple POD P.42
UG221シリーズ P.42
Handy POD P.42

システム構成例 P.43
UG630シリーズ P.43
UG30シリーズ P.44
UG230シリーズ P.44
Simple POD P.45
UG221シリーズ P.45

周辺オプション一覧 P.46

接続機器一覧 P.48
対応PLC一覧 P.48
対応インバータ、温調計など一覧 P.50

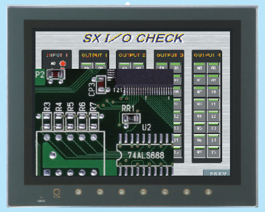
製品保証について P.51

形式一覧（価格表） P.52
UG30シリーズ P.52
UG230シリーズ P.52
Simple POD P.53
UG221シリーズ P.53
Handy POD P.53
周辺機器オプション P.54

サイズ別、解像度別で自由に選択可能。

解像度 ▶ / ▲サイズ

	XGA 1024×768	SVGA 800×600	VGA 640×480	VGA 640×480	QVGA 320×240		
	UG30 Series	UG30 Series	UG30 Series	Handy POD	UG30 Series	Simple POD	UG221 Series
15型	UG630H-XH 主な機能 P.6						
12.1型		UG530H-VH UG530H-VS 主な機能 P.6					
10.4型		UG430H-VH UG430H-VS 主な機能 P.6	UG430H-TH UG430H-TS UG430H-SS 主な機能 P.6-7				
8.4型		UG330H-VH UG330H-VS 主な機能 P.7					
7.7型			UG330H-SS 主な機能 P.7	UG320HD-SC4 UG320HD-SC4K UG320HD-SC43 UG320HD-SC4K3 主な機能 P.9			
5.7型					UG230H-TS UG230H-SS UG230H-LS 主な機能 P.8	UG221H-SR UG221H-LR UG221H-LE 主な機能 P.8	UG221H-TC UG221H-SC UG221H-LC 主な機能 P.9



UG630H-XH

UG530H-VH / UG530H-VS

UG430H-VH / UG430H-VS

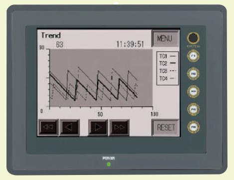
UG330H-VH / UG330H-VS

UG430H-TH / UG430H-TS / UG430H-SS

UG330H-SS

UG320HD-SC4 / UG320HD-SC4K / UG320HD-SC43 / UG320HD-SC4K3

UG230H-TS / UG230H-SS / UG230H-LS



UG221H-SR / UG221H-LR / UG221H-LE

UG221H-TC / UG221H-SC / UG221H-LC

分離型POD（モニタレスタイプ）

POD UG30シリーズに分離型PODが登場

市販のモニタを機械・装置の操作表示器として使用できるモニタレスタイプのPODです。

大画面モニタ表示

PDP、液晶などの大形モニタと接続することで、大画面モニタを実現。工場ラインのアンドン用モニタ、病院の順番待ち表示用モニタなどに有効です。

PLC 2Way機能

メーカの異なるPLCまたはシリーズの異なるPLCを2台、分離型PODに接続可能です。分離型PODが異なるPLCどうしのゲートウェイの役割を果たします。

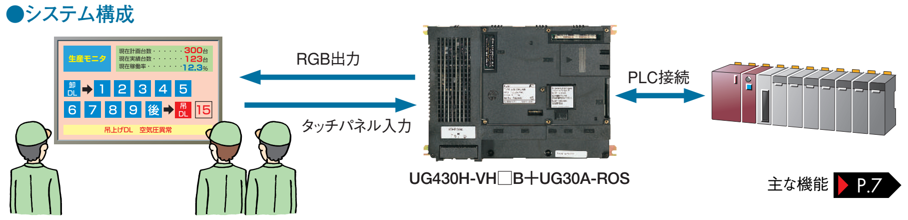
タッチパネルインタフェース

タッチパネル付きのモニタと接続することで、大きな画面でモニタ付きPODと同等の機能が実現できます。

UG30シリーズと同等機能

UG430H-VH□をベースにモニタ付きUG30と同等の機能を実現。また、800×600ドットPOD用として作成した画面データを使用できるので、容易に大画面化を実現できます。

●システム構成



UG430H-VH□B+UG30A-ROS

主な機能 P.7

POD ラインナップ
各シリーズ ラインナップ
製品特長［表現力］
製品特長［ネットワーク］
製品特長［情報管理］
製品特長［外部接続機器］
製品特長［メンテナンス・ツール］
製品特長［エディタ］
仕様一覧
外形寸法図
システム構成例
周辺オプション一覧
接続機器一覧
製品保証について
形式一覧（価格表）

豊富なラインナップで様々なニーズに対応します。

POD UG30 Series

15.0型 XGA

UG630H-XH

製品仕様 ▶P.26

●15.0型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：1024×768ドット（XGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / USBポート / CFカードスロット / Ethernetポート

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / Web Server / E-mail / ビデオ / RGB入出力 / 音声出力 / SRAM/RTC

12.1型 SVGA

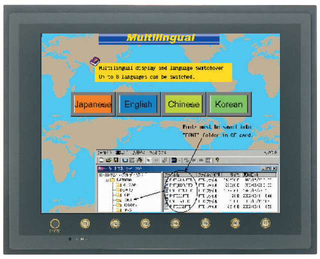
UG530H-VH

製品仕様 ▶P.28

●12.1型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / プリンタポート / CFカードスロット / Ethernetポート

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / Web Server / E-mail / ビデオ / RGB入出力 / 音声出力 / SRAM/RTC



12.1型 SVGA

UG530H-VS

製品仕様 ▶P.28

●12.1型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / プリンタポート / CFカードスロット

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / SRAM/RTC

10.4型 SVGA

UG430H-VH

製品仕様 ▶P.28

●10.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / プリンタポート / CFカードスロット / Ethernetポート

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / Web Server / E-mail / ビデオ / RGB入出力 / 音声出力 / SRAM/RTC

10.4型 SVGA

UG430H-VS

製品仕様 ▶P.28

●10.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / プリンタポート / CFカードスロット

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / SRAM/RTC

10.4型 VGA

UG430H-TH

製品仕様 ▶P.28

●10.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：640×480ドット（VGA）

外部インタフェース
D-sub / 通信ユニット / MJ / プリンタポート / CFカードスロット / Ethernetポート

主な機能
多言語 / JPEG表示 / アニメーション / Web Server / E-mail / ビデオ / RGB入出力 / 音声出力 / SRAM/RTC

●外部インタフェース項目

D-sub … PLC通信ポート
MJ … PLC通信ポート
通信ユニット … 通信ユニット
MJ … 画面データ転送外部接続用ポート
プリンタポート … プリンタポート
CFカードスロット … CFカードスロット
Ethernetポート … Ethernetポート
USBポート … USBポート

より美しく、より鮮明に。32,768色フルカラー表示。

10.4型
VGA

UG430H-TS

製品仕様 P.28

●10.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：640×480ドット（VGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット

主な機能

多言語／JPEG表示／アニメーション／SRAM/RTC

10.4型
VGA

UG430H-SS

製品仕様 P.28

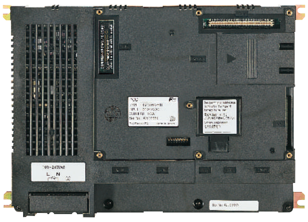
●10.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：128色
●表示分解能：640×480ドット（VGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット

主な機能

多言語／SRAM/RTC



SVGA

UG430H-VH□B

製品仕様 P.29

●表示可能色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット／Ethernetポート

主な機能

多言語／JPEG表示／アニメーション／Web Server／E-mail／RGB出力／音声出力／SRAM/RTC

8.4型
SVGA

UG330H-VH

製品仕様 P.28

●8.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット／Ethernetポート

主な機能

多言語／JPEG表示／アニメーション／Web Server／E-mail／ビデオ／RGB入出力／音声出力／SRAM/RTC

8.4型
SVGA

UG330H-VS

製品仕様 P.28

●8.4型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：800×600ドット（SVGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット

主な機能

多言語／JPEG表示／アニメーション／SRAM/RTC

7.7型
VGA

UG330H-SS

製品仕様 P.28

●7.7型STNカラー液晶搭載
●表示色数：128色
●表示分解能：640×480ドット（VGA）

外部インタフェース

D-sub／通信ユニット／MJ／プリンタポート／CFカードスロット

主な機能

多言語／SRAM/RTC

豊富なラインナップで様々なニーズに対応します。

POD UG30 Series

5.7型 QVGA

UG230H-TS

製品仕様 P.30

●5.7型TFTカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

MJ / MJ / USBポート / 通信ユニット

主な機能

多言語 / JPEG表示 / Web Server / E-mail / SRAM/RTC

5.7型 QVGA

UG230H-SS

製品仕様 P.30

●5.7型STNカラー液晶搭載
●表示色数：32,768色
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

MJ / MJ / USBポート / 通信ユニット

主な機能

多言語 / JPEG表示 / Web Server / E-mail / SRAM/RTC

5.7型 QVGA

UG230H-LS

製品仕様 P.30

●5.7型ホワイトモードモノクロ液晶搭載
●表示色数：2色（8階調）
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

MJ / MJ / USBポート / 通信ユニット

主な機能

多言語 / Web Server / E-mail / SRAM/RTC

Simple POD

盤内奥行き寸法38㎜の超スリムタイプ。

5.7型 QVGA

UG221H-SR

製品仕様 P.32

●5.7型STNカラー液晶搭載
●表示色数：16色
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

D-sub / MJ

主な機能

SRAM/RTC

5.7型 QVGA

UG221H-LR

製品仕様 P.32

●5.7型ホワイトモードモノクロ液晶搭載
●表示色数：2色（8階調）
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

D-sub / MJ

主な機能

SRAM/RTC

5.7型 QVGA

UG221H-LE

製品仕様 P.32

●5.7型ホワイトモードモノクロ液晶搭載
●表示色数：2色（8階調）
●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

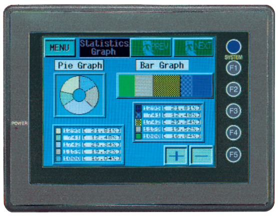
D-sub / MJ

●外部インタフェース項目

D-sub … PLC通信ポート　MJ … PLC通信ポート　通信ユニット … 通信ユニット　MJ … 画面データ転送外部接続用ポート
プリンタポート … プリンタポート　CFカードスロット … CFカードスロット　Ethernetポート … Ethernetポート　USBポート … USBポート

POD UG221 Series

小さいのにネットワーク充実。



5.7型 QVGA

UG221H-TC

製品仕様 P.34

- ●5.7型TFTカラー液晶搭載
- ●表示色数：16色
- ●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

D-sub　通信ユニット　MJ　プリンタポート

5.7型 QVGA

UG221H-SC

製品仕様 P.34

- ●5.7型STNカラー液晶搭載
- ●表示色数：16色
- ●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

D-sub　通信ユニット　MJ　プリンタポート

5.7型 QVGA

UG221H-LC

製品仕様 P.34

- ●5.7型ブルーモードモノクロ液晶搭載
- ●表示色数：2色（8階調）
- ●表示分解能：320×240ドット（QVGA）

外部インタフェース

D-sub　通信ユニット　MJ　プリンタポート

Handy POD

固定・移動も自由。機動力を身に付けたハンディPOD。

7.7型 VGA

UG320HD

製品仕様 P.36

ちょっと大きめ7.7型128色表示STNカラー液晶採用

7.7 型VGA（640 ×480 ドット）の128色表示STN カラー液晶を採用。画面構成に余裕があり、作業効率が大幅にアップします。

セキュリティを配慮した安心機能満載

・デッドマンスイッチ
本体上部にデッドマンスイッチを搭載。デッドマンスイッチによる確認により、誤動作防止に役立ちます（2 ポジション品、3ポジション品の2種類を用意）。また、デッドマンスイッチ確認ランプ付きで更に安心です。

・非常停止スイッチ
万一の場合ために、ハード的に機械を停止させる非常停止スイッチを標準装備しています。

・キースイッチ
セキュリティを考慮し、キー所持者以外は操作できないキースイッチ搭載品も用意しています。

アナログタッチパネル採用

アナログ抵抗膜方式タッチパネルの採用によりきめ細かい部品の配置が可能です。また、好評のメモ帳機能の使用もできます。

CF（コンパクトフラッシュ）カード標準対応

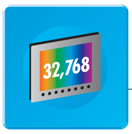
CF カードインタフェースを標準で装備しています。従来レコーダが必要であったデータの蓄積や運転データの保存などがUG320HD本体だけでできます。

細かい配慮を施したケーブルの引き出し

左右どちらの手で持っても邪魔にならないよう、ケーブルを左右に引き出せるような構造としています。細かい配慮により、操作時のわずらわしさを省きます。

その他の機能

◎IP65に準拠した保護構造◎各社PLC接続可能（通信ユニットの使用は不可）◎4点の直接出力可能な固定スイッチ付き◎時計機能内蔵



表現力
Expressive

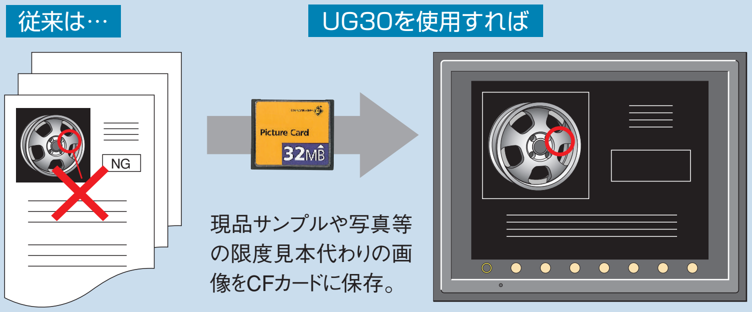
32,768色フルカラー表示

UG 630 UG 530 UG 430 UG 330 UG 230

フルカラー32,768色表示により、写真並みの鮮明な表現が可能になります。

例えば、鮮明な写真が必要なために、今まで紙で対応していた現場の操作マニュアルや復旧マニュアルが、POD上で電子マニュアルとして管理・活用できます。

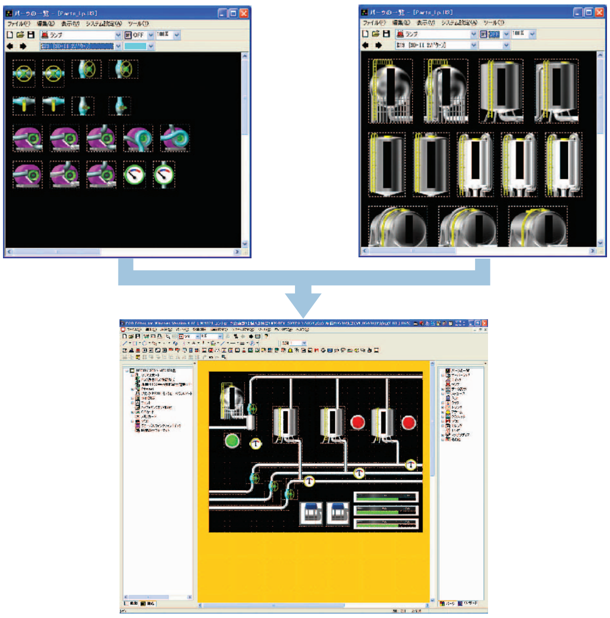
現品サンプルや設備などの写真を鮮明に表示可能!



3Dパーツ

UG 630 UG 530 UG 430 UG 330 UG 230 Simple POD UG 221 HANDY

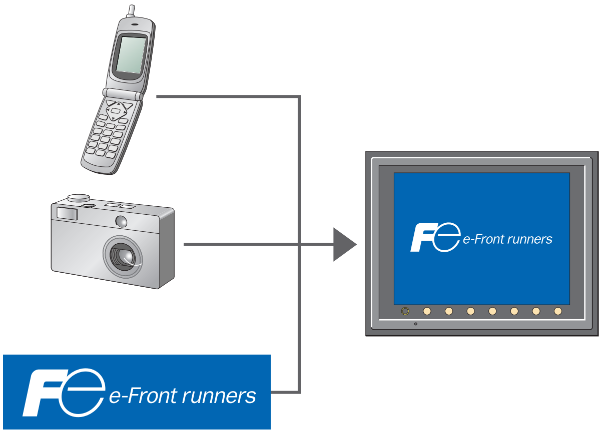
1000種類以上の3Dパーツを用意しました。特にUG30は、32,768色対応により、よりリアルな表現が可能です。



JPEG表示

UG 630 UG 530 UG 430 UG 330 UG 230

携帯電話・デジカメなどの写真データ、会社ロゴなどのBMPデータはもちろん、JPEGデータもそのままPODで表示できます。



アニメーション

UG 630 UG 530 UG 430 UG 330

事前に登録している写真や絵（BMPファイル）の動作設定をするだけで自動的にアニメーションが完成します。今まで以上にリアルな表現が可能です。詳しくは実物にてお確かめください!

●対応機種

UG 630 UG630シリーズ　UG 530 UG530シリーズ　UG 430 UG430シリーズ　UG 330 UG330シリーズ　UG 230 UG230シリーズ　Simple POD Simple POD　UG 221 UG221シリーズ　HANDY Handy POD

多言語表示 UG630 UG530 UG430 UG330 UG230

複数の言語を同時に、または切り替えて最大8種類まで表示することができます。

海外に設備を輸出する場合の現地語表示や外国人スタッフのいる現場での使用に有効です。

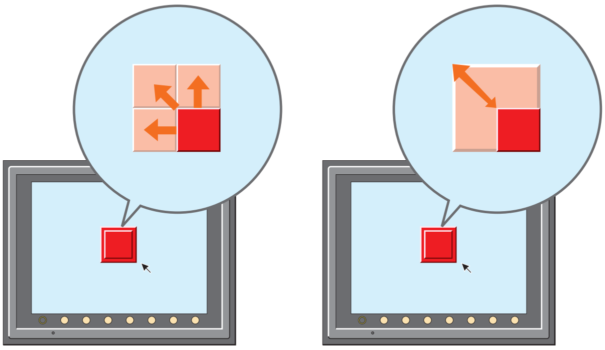
※多言語表示にはCFカードが必要です。

Windowsフォント機能 UG630 UG530 UG430 UG330 UG230

表示フォントにWindowsフォントを使用できます。各パーツ、メッセージごとに好みのフォントを好みのサイズで設定できるため、表現力がアップします。また、1画面内に多言語の表示も可能です。

アナログタッチパネル UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

アナログ式タッチパネルを標準採用。スイッチなどが従来のマトリクス式のようなセル単位でなく、1ドット単位で自由配置できます。しかも、拡大縮小も1ドット単位。自由度の高い表現が可能です。



1ドット単位での移動が可能

1ドット単位での拡大・縮小が可能

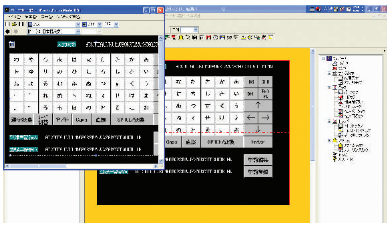
また、アナログタッチパネルを利用し、POD本体画面上で手書き入力が可能なメモ帳機能やタッチスイッチの状態（ON/OFF）、押された座標を内部メモリで確認できる座標出力機能も可能です。

ローカルメイン画面の中国語、韓国語対応 UG630 UG530 UG430 UG330 UG230

ローカルメイン画面で日本語、英語だけでなく中国語（簡体字、繁体字）、韓国語に対応。海外現地にてPOD本体のシステム情報、画面データ情報の確認、各種テストなどの実施が可能です。

日本語変換機能 UG630 UG530 UG430 UG330

単漢字変換だけでなく、単文節単位での一括変換が可能です。

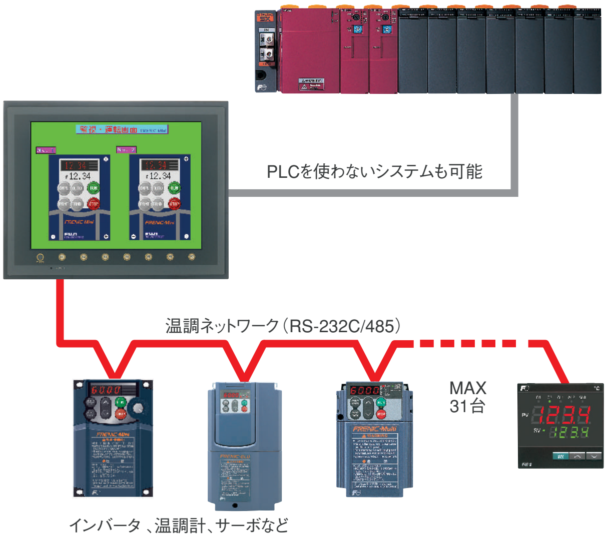


●「Rかな」「かな」「カナ」の3変換モードに対応
●1文字入力するごとに次に入力される文字を推測する推測変換機能搭載
●使用頻度の高い文字を優先的に表示可能な学習機能に対応
●単語登録機能にも対応

ネットワーク
Integrative

温調ネットワーク
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221

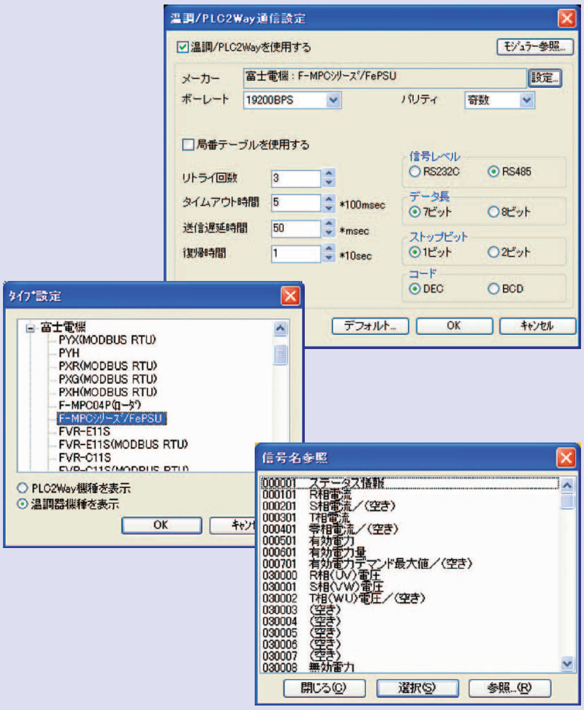
通信機能を持った各メーカのインバータや温調計、サーボなどと接続することで、データモニタやパラメータ設定などをPOD上で一括操作することができます。



●ModbusRTUプロトコルをサポートしている機器は異メーカ、異機種どうしを混在して接続できます。

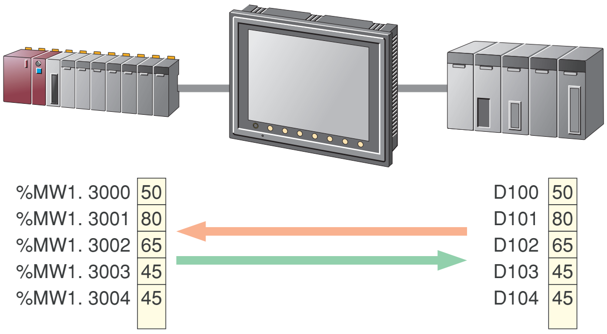
- ●インバータ、温調計、サーボなどとはRS-232C/485でプログラムレス通信可能
- ●RS-485接続時は最大31台まで接続可能
- ●PLCとPODの接続は、シリアル接続または通信ユニット接続のどちらでもOK

●インバータなどのアドレス設定は、信号名称を選択して行えますので至って簡単です。



PLC2Way
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221

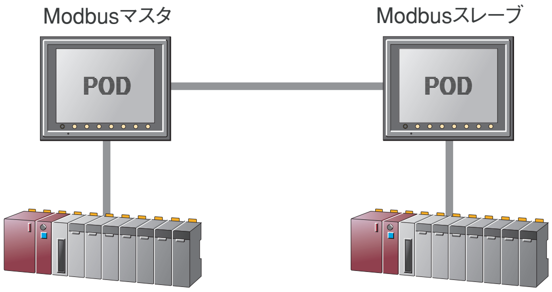
メーカの異なるPLCまたはシリーズの異なるPLC2台をPODに接続可能です。PODが異なるPLCどうしのゲートウェイの役割を果たします。



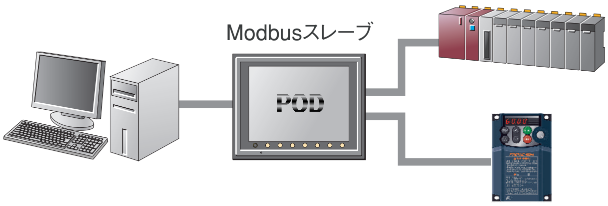
既設の設備に新設備を増設する際、既設のPLCのプログラムを変更することなく、PODを介在して新設備のPLCとデータのやりとりが可能になります。

Modbusスレーブ通信機能
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

温調ネットワーク（ModbusFree）を利用し、PODを介在して他メーカどうしのPLCなどとのデータ授受が可能です。



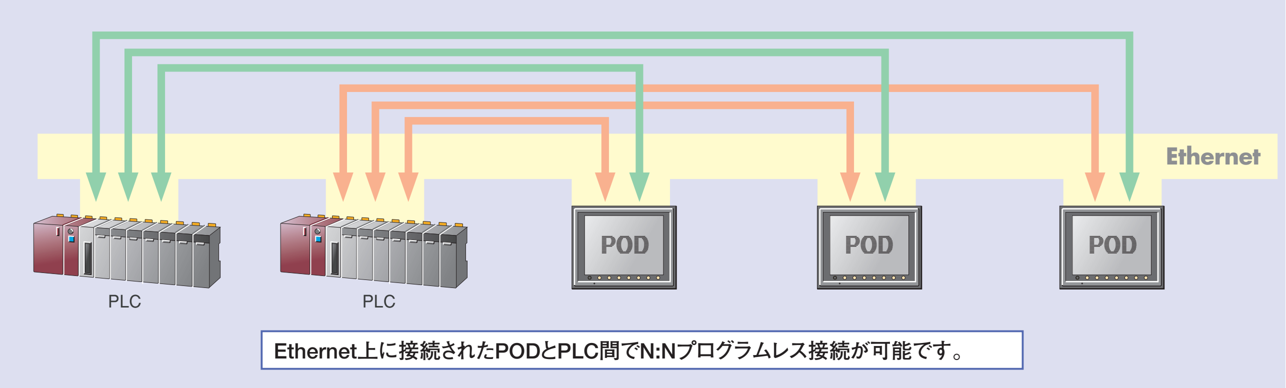
パソコンからModbus通信を使用し、POD内部メモリや接続しているPLCやインバータなどのメモリとアクセスできます。

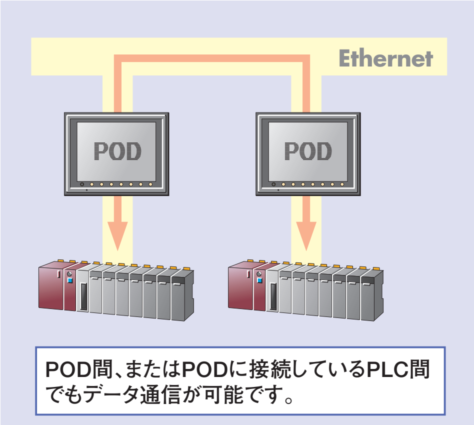


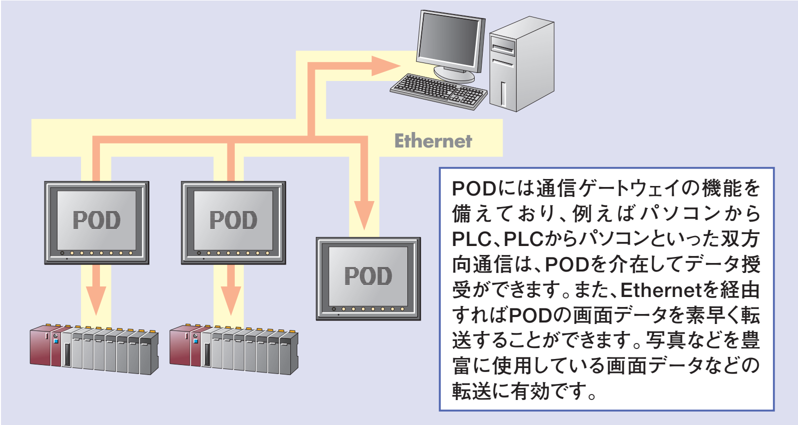
Ethernet接続

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 UG221

Ethernet 100BASE-TX/10BASE-Tを標準装備したモデルを用意。標準でEthernetを用いたネットワークシステムの構築が可能です。また、標準装備されていないモデルでもオプションを装着すれば、Ethernetシステムを構築することができます。



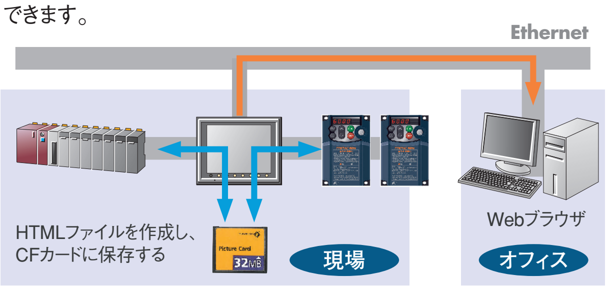




Web Server機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230

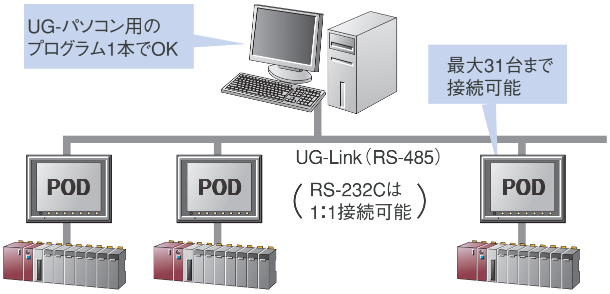
CFカードに格納したHTMLファイルをパソコンのブラウザに表示、またブラウザより設定することができます。PLCやインバータのデータをPODを経由し遠隔地で監視したり設定値変更したりすること可能です。また、CFカードに格納したJPEGファイルなどの確認もできます。



UG-Link

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

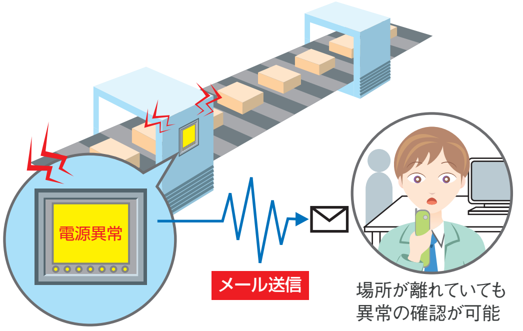
PODとPLCを接続しながら、パソコンからのアクセスが可能です。通信速度は最大115kbpsと高速です。また、PODを介在して異なるメーカのPLCとパソコンとのデータアクセスがPOD-パソコン間の通信プログラム1本で可能です。



E-mail配信機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230

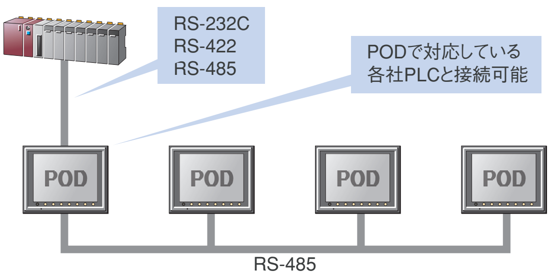
装置の異常発生などをメールサーバを経由してE-mail配信することが可能ですので、異常時に素早く対応したり、無人で動いている機械が停止したことをすぐ認識することが可能です。最大8件までのアドレスを登録できます。（LAN上にメールサーバが必要です。）



マルチリンク2

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

PODの標準シリアルポートを利用してPLCと高速通信を行うネットワークです。1台のPLCに対して、最大4台のPODを接続できます。また、PODとPLC間の通信速度はPLCに依存しますが、POD間の通信速度は115kbpsと高速です。



情報管理

Supportive

アラーム/メッセージ表示機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

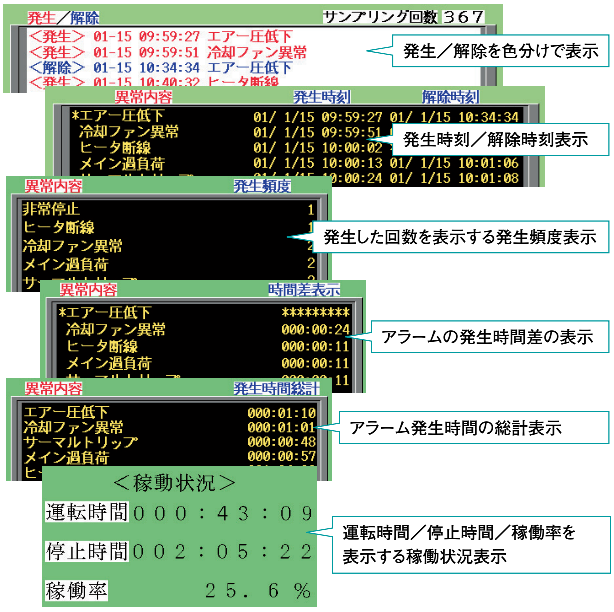
ビットに対応してアラームやメッセージなどの表示が行えます。

トラブル時のオペレータへの詳細作業指示や、写真などによるトラブル発生場所の表示が行え、迅速な復旧に役立ちます。

アラーム履歴機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

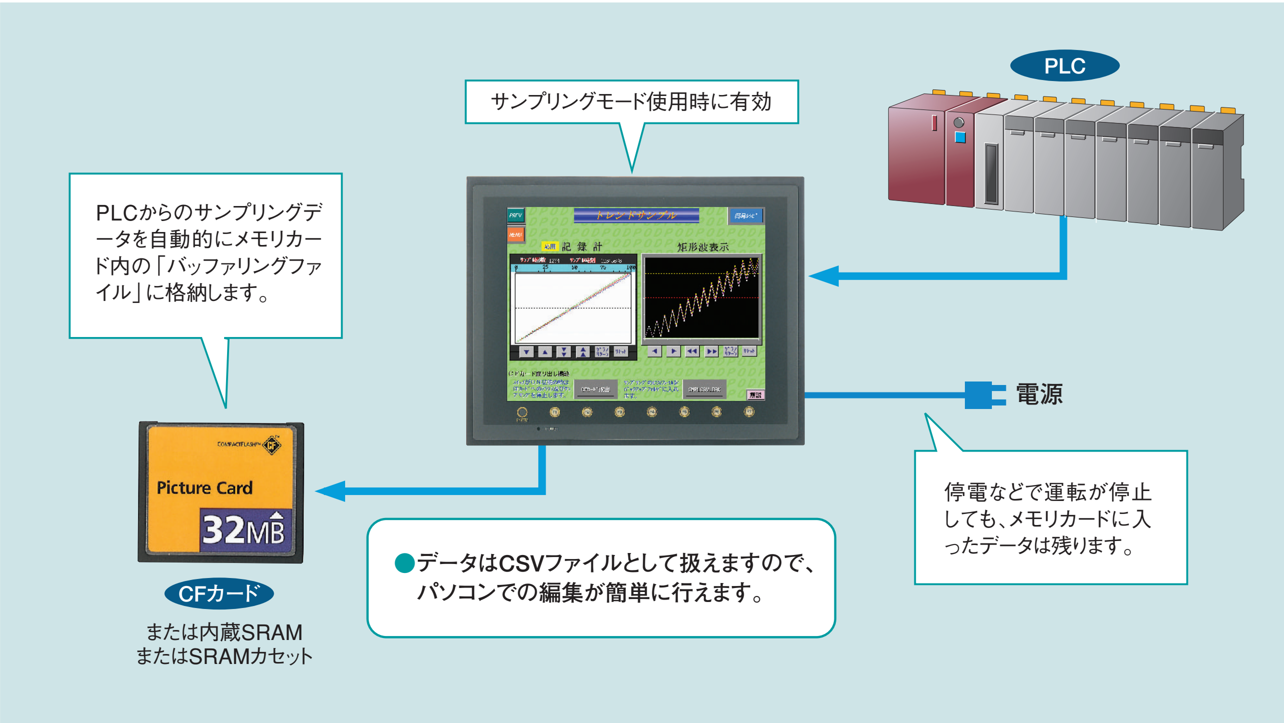
トラブルの発生内容や時間などを蓄積・管理し、履歴データとして表示することができます。データは発生順、優先順で並び替えることができます。また、このデータを利用し、異常要因や装置の稼動状況の分析・表示が行えます。



データロギング機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 HANDY

装置からサンプリングしたエラー情報や数値データなどをロギングしてCFカードに保存することができます。



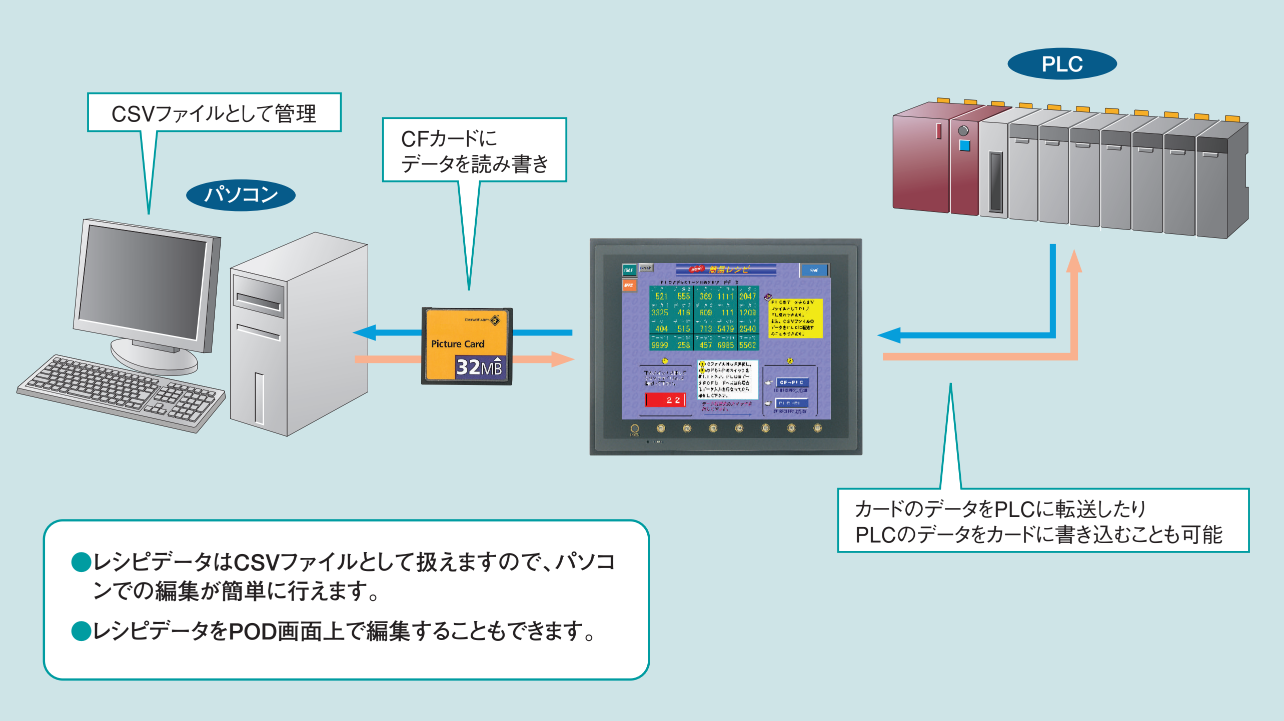
●対応機種

UG630シリーズ　UG530シリーズ　UG430シリーズ　UG330シリーズ　UG230シリーズ　Simple POD　UG221シリーズ　Handy POD

レシピ機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 HANDY

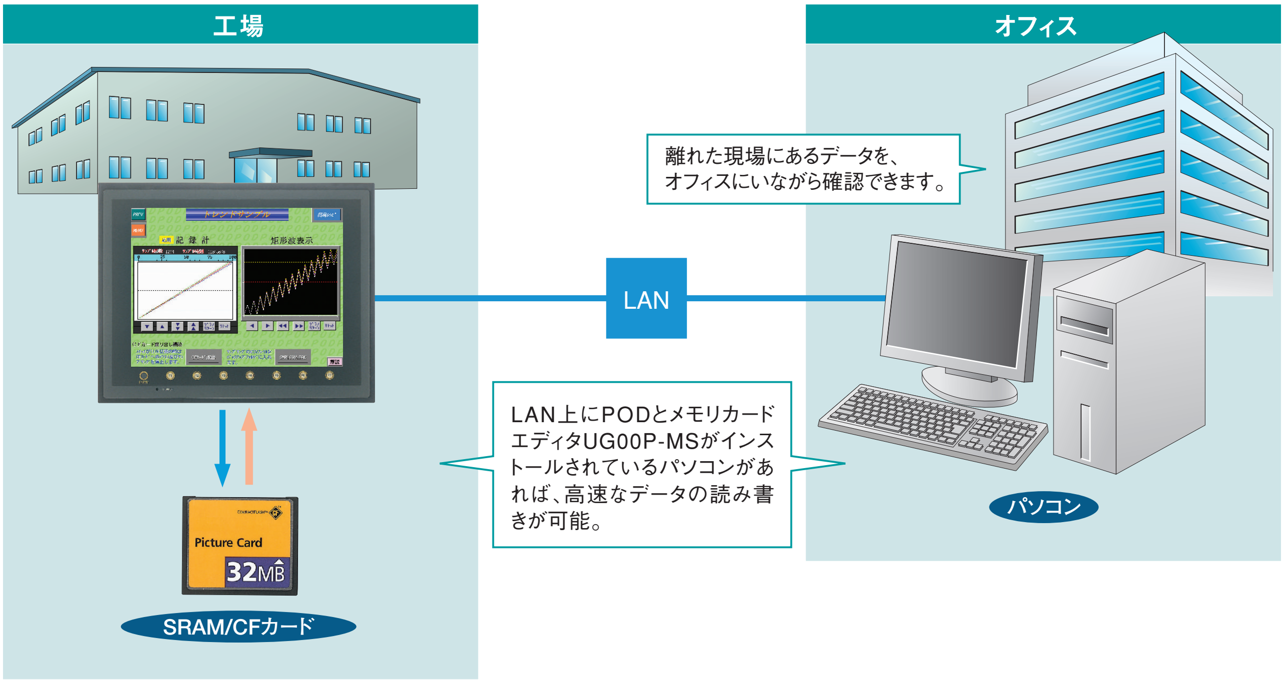
パソコンで作成した装置の設定データ（レシピデータ）をCFカード経由でPLCに書き込むことができます。レシピデータは複数データをCFカードに保存でき、POD上で選択することが可能です。



メモリカードエディタ（UG00P-MS）

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

メモリカードエディタは、CFカードや内蔵SRAM、SRAMカセットに保存したデータをパソコンに書き込んだり、CSVファイルに変換するソフトです。パソコンとPODをEthernetで接続（Simple POD、Handyは不可）すれば、離れた現場にあるデータをオフィスにいながら確認できます。



外部接続機器

Connective

RGB入力機能

UG30A-RISが必要です。（UG630はUG00A-RIS）

UG630 UG530 UG430 UG330

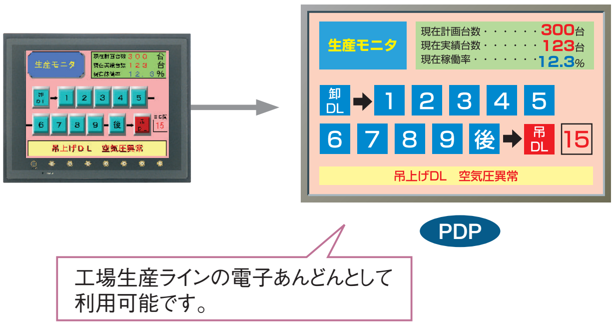
POD1台で通常のPOD画面とパソコンのモニタを切り替えて表示でき、装置の省スペース化やコスト削減に貢献します。また、アナログタッチパネルを利用し、パソコンのマウス機能をPOD画面上で実現できます。※

RGB出力機能

UG30A-ROSが必要です。（UG630はUG00A-ROS）

UG630 UG530 UG430 UG330

PODの画面を市販のモニタに表示することができます。



ビデオ入力機能

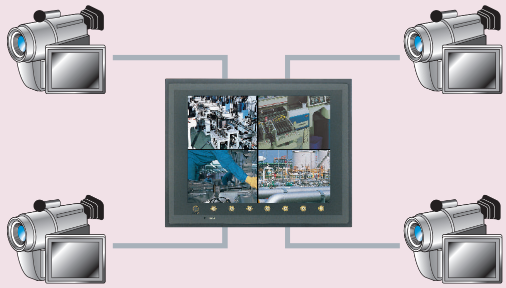
UG30A-VISが必要です。（UG630はUG00A-VIS）

UG630 UG530 UG430 UG330

デジタルビデオカメラやCCDカメラと接続し、映像をそのまま表示することができます。

●4チャンネル同時表示機能

カメラを4台接続することで、4画面の映像を同時表示します。

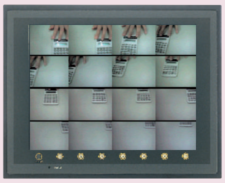


●スーパーインポーズ機能

ビデオ映像画面に操作画面を透過させて同時表示が可能です。

●スナップ機能

シングルスナップだけでなく、16コマ連続の静止画キャプチャが可能なストロボスナップ機能を搭載。スナップ画像はJPEGデータとして扱えます。

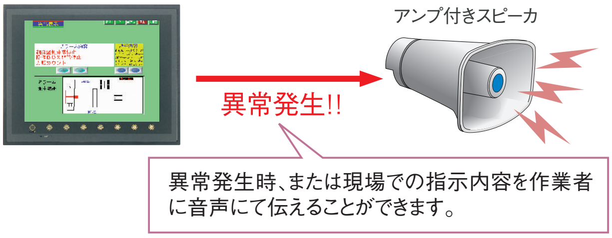


音声出力機能

UG30A-RIS/ROS/VIS/SUDのいずれかが必要です。（UG630はUG00A-RIS/ROS/VIS/SUD）

UG630 UG530 UG430 UG330

WAVファイル形式で録音した音声をアンプ付きスピーカーより出力できます。



プリンタ接続対応

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 UG20

MS-DOS対応プリンタだけでなく、UG30シリーズではWindows対応のEPSON製のカラーインクジェットプリンタPMシリーズと接続可能です。また、シービーエム製の盤埋め込み用小形プリンタCBM292/293との接続もできます。

バーコード、二次元コード対応

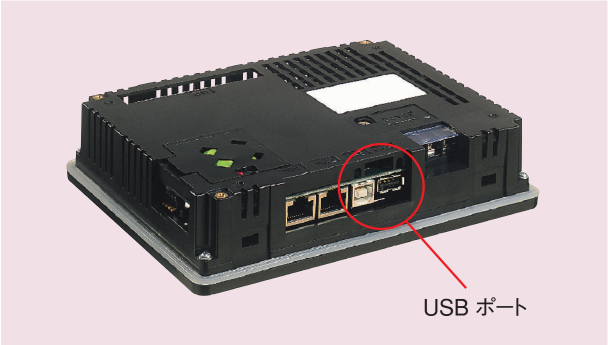
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG20 HANDY

バーコードはもちろんUG30シリーズでは二次元コードもスキャナを接続することで情報の読み込みが可能です（二次元コードはUG30のみ対応）。

USB接続対応

UG630 UG230

USBマスタ/スレーブの2つのインタフェースを標準装備。USB対応EPSON製PMシリーズプリンタや市販CFカードレコーダとの接続が可能で、現場での汎用性が高まります。また、大容量画面データも高速転送OKです。



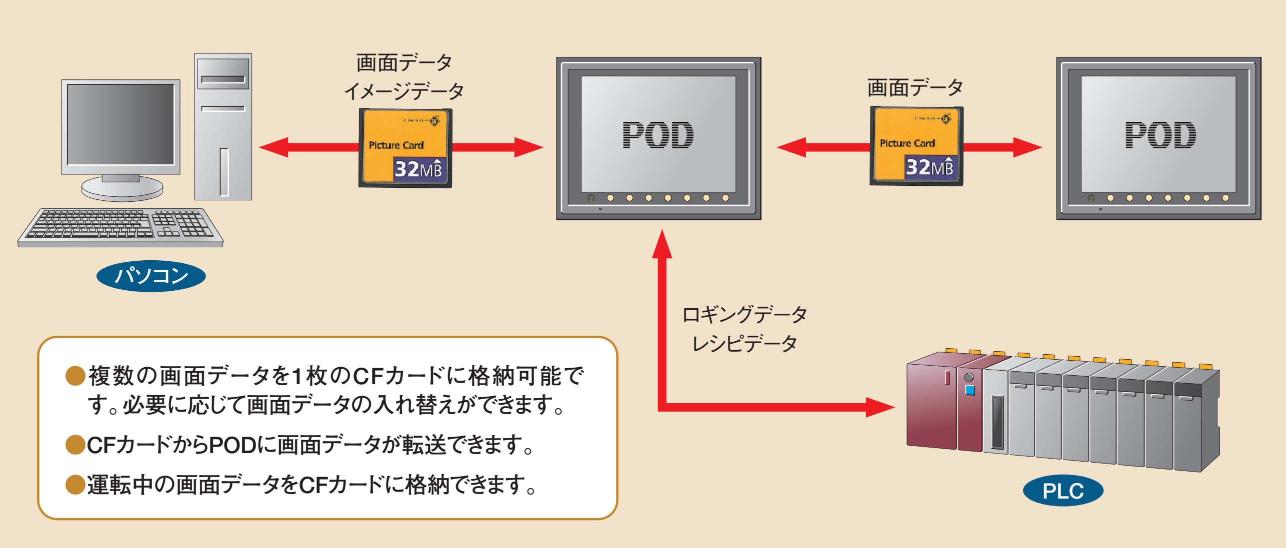
メンテナンス・ツール

Resources

CFカードによる画面管理

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 HANDY

CFカードを使用することで画面データの管理が容易にできます。

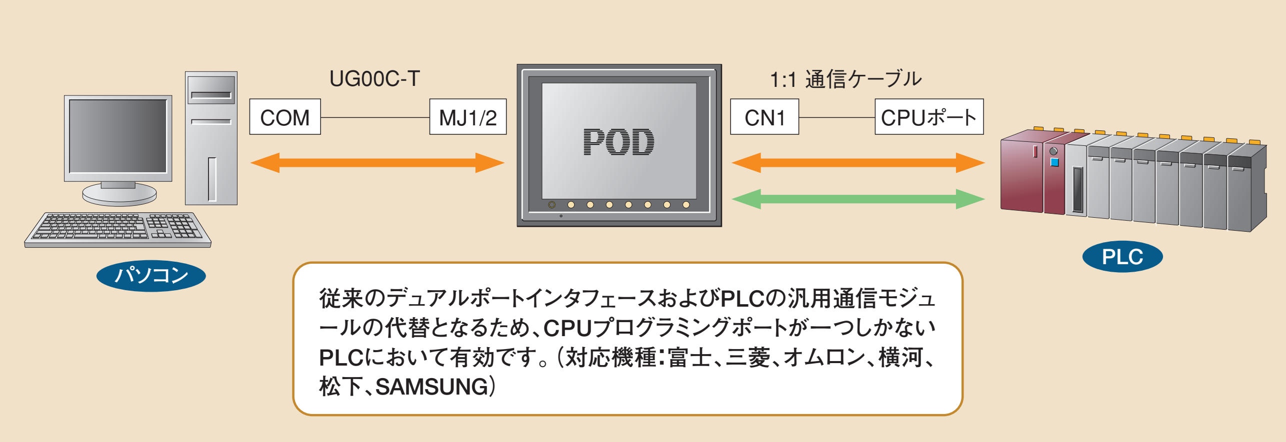


●複数の画面データを1枚のCFカードに格納可能です。必要に応じて画面データの入れ替えができます。
●CFカードからPODに画面データが転送できます。
●運転中の画面データをCFカードに格納できます。

ラダー転送機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221

PLCのプログラミングツールをPODに接続することにより、PODを経由してPLCのプログラムの読出/書込や、モニタリングができます。



従来のデュアルポートインタフェースおよびPLCの汎用通信モジュールの代替となるため、CPUプログラミングポートが一つしかないPLCにおいて有効です。（対応機種：富士、三菱、オムロン、横河、松下、SAMSUNG）

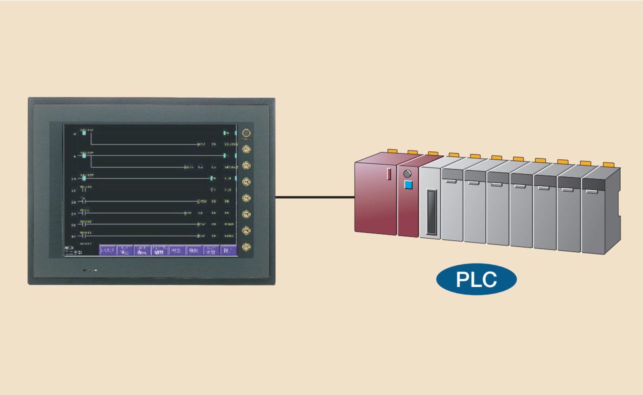
ラダーモニタ機能

UG630 UG530 UG430 UG330

PODにラダーモニタ用増設メモリカセット（UG30P-LM）を装着することで、画面上でPLCのラダー回路およびI/O領域をモニタすることができます。ラダーモニタ中にステップ番号を指定しての呼出やアドレスを指定しての検索ができます。また、発生しているエラーメッセージにタッチすることで、対応するビットコイルを検索し表示させることができます。

【対応PLC機種】

■富士：MICREX-SX（Standardローダ）
■富士：FLEX-PC（Standardローダ）
■三菱：MELSEC-Q（除くQ00J/00/01）



エディタ（画面作成ソフト:UG00S-CWV4）

Creative

POD EDITOR Ver.4

POD Editor Ver.4 for UG Series

超簡単。快適な作画環境をご提供し、画面作成工数の大幅削減を図ります。

ここに注目! 複合パーツで作画工数の大幅削減。

従来エディタに比べ、複合パーツの利用で作画工数を大幅に削減。パーツの多い画面な画面もすばやく簡単に作成できます。

アラーム機能を例に従来エディタとPOD EDITOR Ver.4 との比較

従来エディタ

アラームモード選択 → アラーム表示領域の配置 → 機能スイッチ選択・設定 → 機能スイッチ配置 → 完了（×n回）

POD EDITOR Ver.4

アラーム複合パーツ配置 → 完了 ← 工数削減 →

※パーツにより作画工数は異なります。

画面は一目で全体が見わたせる、ビュー構成。

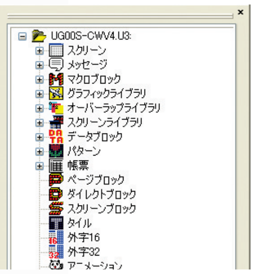
1 画面を作成する 作画ウィンドウ

作画を行うウィンドウです。

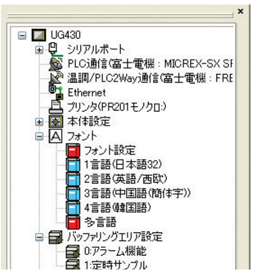
2 画面の編集呼び出し、システム設定を行う プロジェクトビュー

画面設定やシステム設定がプロジェクトビューにまとまりました。各種設定の確認・変更がプロジェクトビューだけですばやくできます。

画面



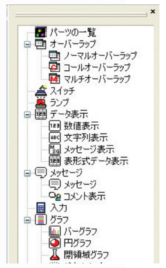
構成



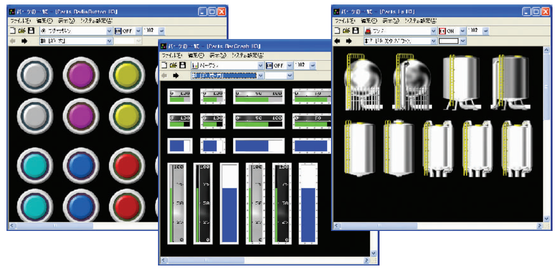
3 パーツの選択、作画ウインドウへの配置を行う カタログビュー

パーツの一覧を呼び出し、任意のパーツを作画ウインドウ上にドラッグ&ドロップすることで、パーツ配置が簡単にできます。

カタログビュー

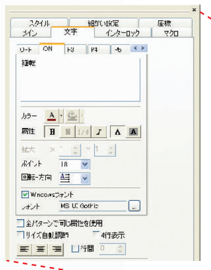


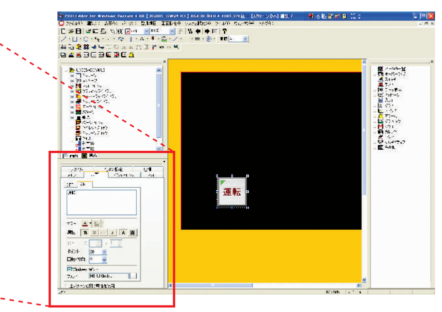
パーツの一覧



4 アイテムビューによる設定編集 アイテムビュー

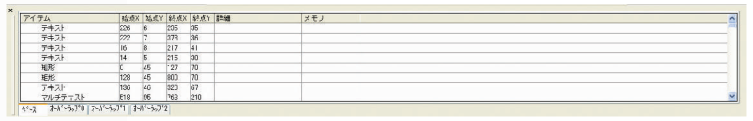
配置したパーツの設定はアイテムビューで全て設定できます。





5 作画ウインドウに配置されたアイテムを一覧表示 アイテム一覧

機能別、選択したアイテムのみの表示も可能です。



PODラインナップ
各シリーズラインナップ
製品特長[表現力]
製品特長[ネットワーク]
製品特長[情報管理]
製品特長[外部接続機器]
製品特長[メンテナンスツール]
製品特長[エディタ]
仕様一覧
外形寸法図
システム構成例
周辺オプション一覧
接続機器一覧
製品保証について
形式一覧(価格表)

エディタ（画面作成ソフト:UG00S-CWV4）

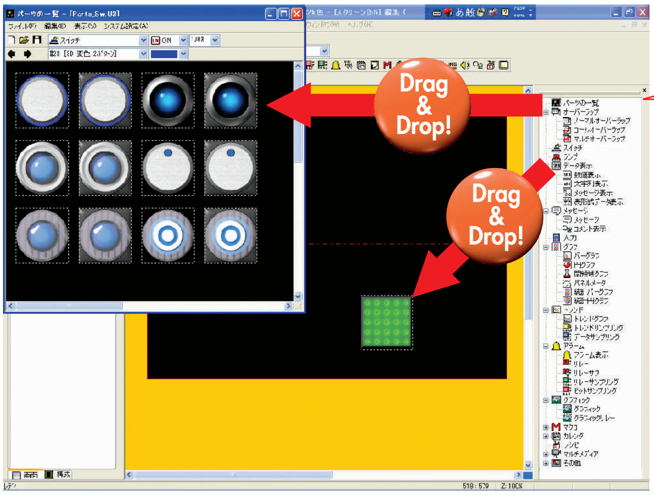
Creative

カタログビュー

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

パーツの一覧を呼び出し、任意のパーツを作画ウインドウ上にドラッグ&ドロップすることで、パーツ配置が簡単にできます。

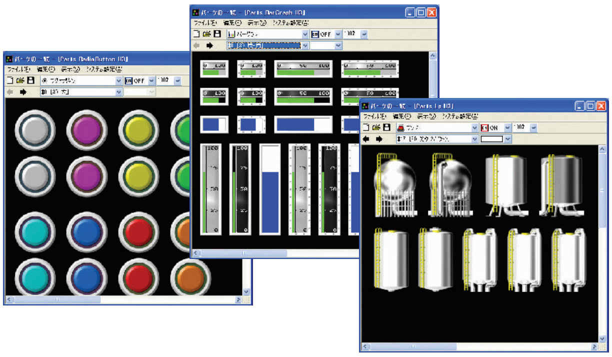
カタログビューからパーツ選択



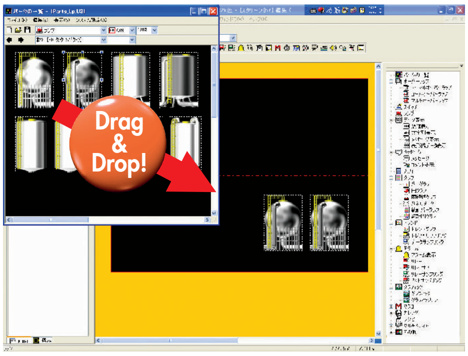
カタログビューの表示で、
パーツの種類をすべて
ビュー上で見ることができます。

カタログビューからパーツの一覧またはパーツ自身を作画ウインドウ上にドラッグ&ドロップします。

パーツの一覧からドラッグ&ドロップ

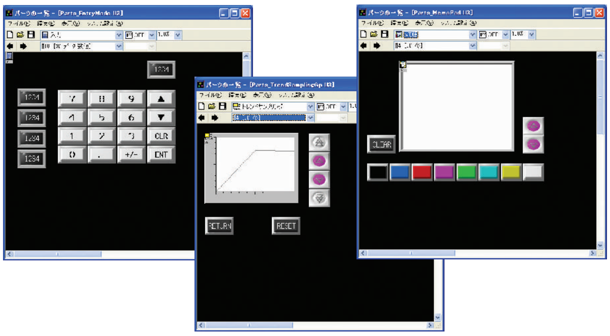


パーツの一覧でパーツのすべてをサムネイル表示することができます。



表示しているパーツの一覧からパーツを選択し、ドラッグ&ドロップで作画ウインドウ上にパーツを配置します。

ここに注目! 複合パーツで一発配置



複数のパーツを1つのパーツに結合した複合パーツを用意しました。複合パーツを、アラーム表示、メモ帳、トレンドグラフなどのテンプレートとして使用することができます。

たとえば、パーツの一覧から複合パーツを選び、ドラッグ&ドロップをするだけで、アラーム表示画面を一発配置! 作画工数の大幅な削減に貢献します。

●対応機種

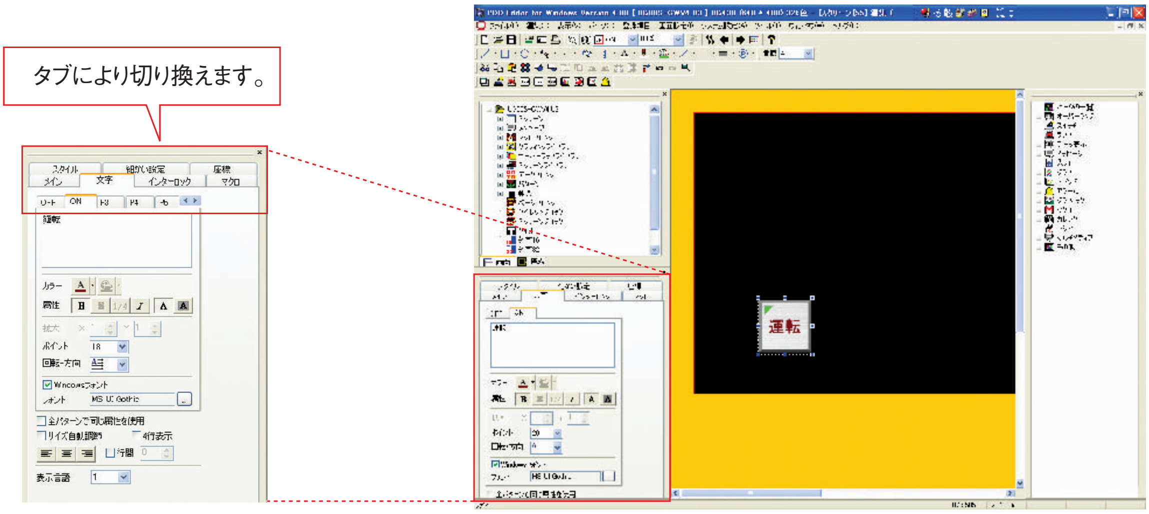
UG630シリーズ　UG530シリーズ　UG430シリーズ　UG330シリーズ　UG230シリーズ　Simple POD　UG221シリーズ　Handy POD

アイテムビュー

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

配置したパーツの設定はアイテムビューで全て設定できます。

アイテムビューにて簡単設定



アイテムビュー1ウィンドウだけで、選択したパーツのすべての設定ができます。

配置したパーツの設定はアイテムビューで行います。

プロジェクトビュー

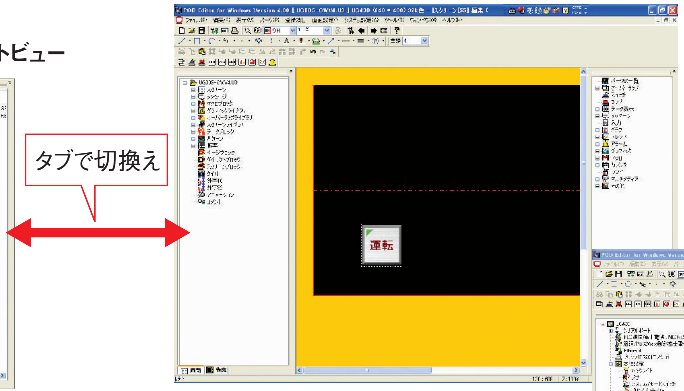
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

画面設定やシステム設定がプロジェクトビューにまとまりました。
各種設定の確認・変更がプロジェクトビューだけですばやくできます。

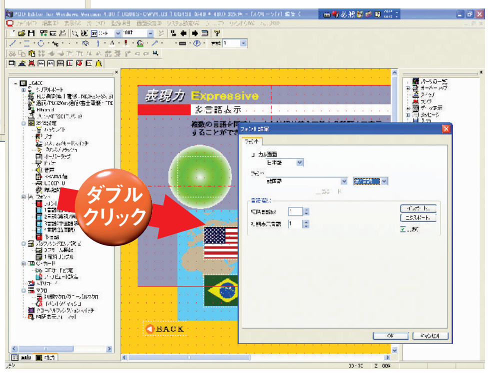
プロジェクトビューで確認・変更

構成プロジェクトビュー

画面プロジェクトビュー



画面プロジェクトビューでは、ファイル全体の画面構成をすべて確認することができます。
構成プロジェクトビューでは、すべてのシステム設定の確認ができます。



設定の変更もプロジェクトビュー上だけで可能です。

エディタ（画面作成ソフト:UG00S-CWV4）

Creative

簡単!マクロ機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

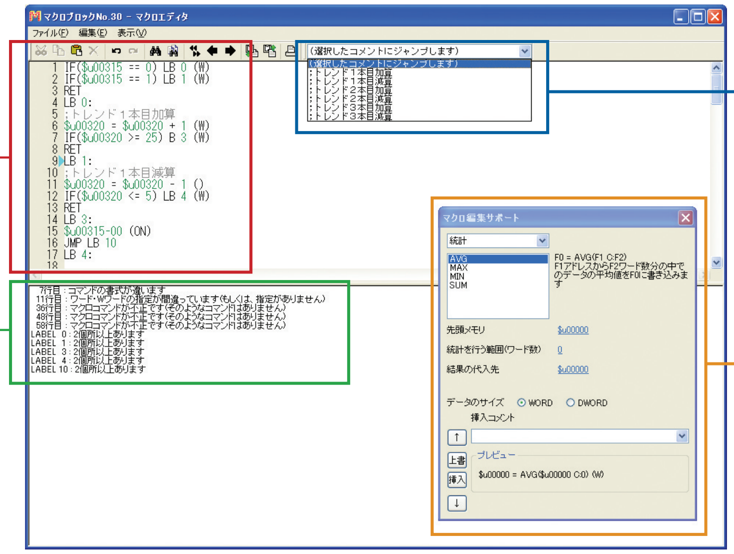
マクロ機能がより使いやすくなりました。

テキスト入力のサポート

マクロをキーボードで直接入力することができるようになりました。テキスト感覚でマクロを作成したり、作成したマクロを簡単に修正したりできます。

コメント一覧機能

マクロ機能にはそのマクロがどのような内容のマクロなのかを判別するためにコメントをつけることができます。コメント一覧機能は、そのコメント部分に一発ジャンプすることが可能です。



マクロ入力の自動エラーチェック

マクロ入力の自動エラーチェック機能により、間違った入力をしても、瞬時にどこがどのように間違っているかをチェックできます。

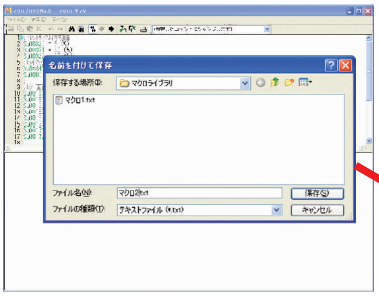
マクロ編集サポート機能

Excelの関数のように、どのような機能のマクロなのかが一目でわかるサポート機能を追加しました。マニュアルがなくても、マクロ作成が簡単にできます。

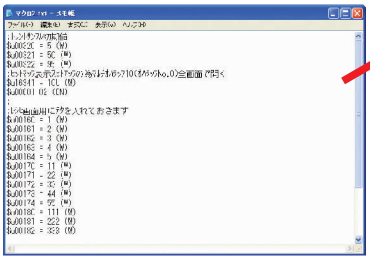
マクロのライブラリ化

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

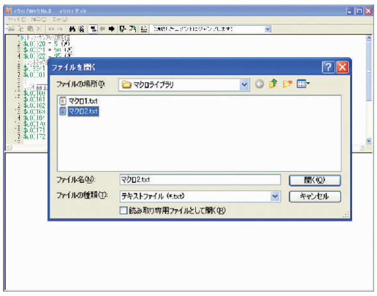
テキストファイルへのエクスポート、テキストファイルからのインポートができるようになりました。各種マクロをライブラリとして管理することが可能です。



マクロをエクスポートして、ライブラリに追加します。



テキストファイルでの管理が可能です。



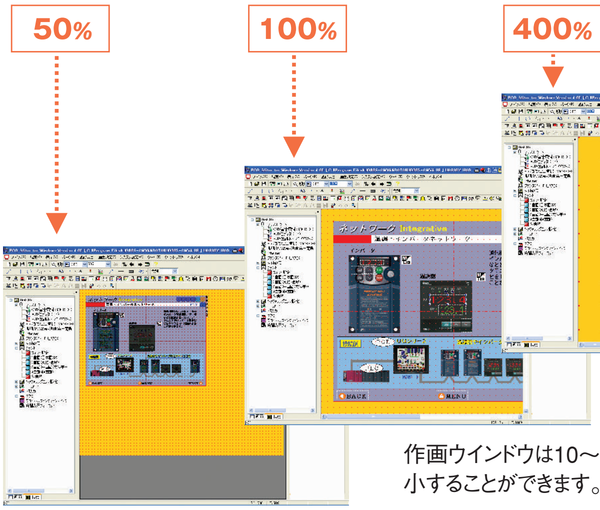
マクロをライブラリからインポートして、使用します。

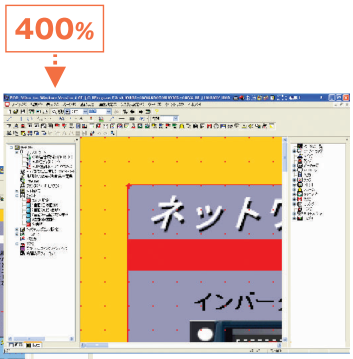
●対応機種

UG630シリーズ　UG530シリーズ　UG430シリーズ　UG330シリーズ　UG230シリーズ　Simple POD　UG221シリーズ　Handy POD

作画ウインドウの拡縮機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY





作画ウインドウは10～400%まで1%ずつ拡大・縮小することができます。

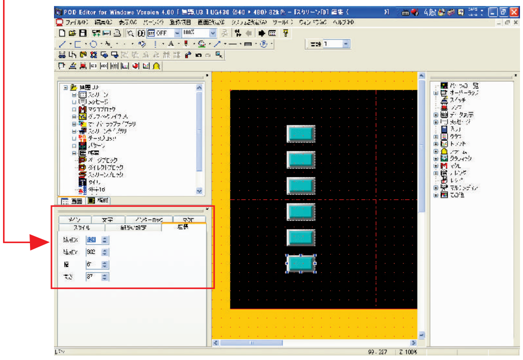
画面の表示サイズに合わせた拡大・縮小も可能です。

パーツの座標指定

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

パーツの配置をアイテムビューより直接座標指定することもできます。細かい配置が必要な場合に便利です。

1ドット単位で指定できます。

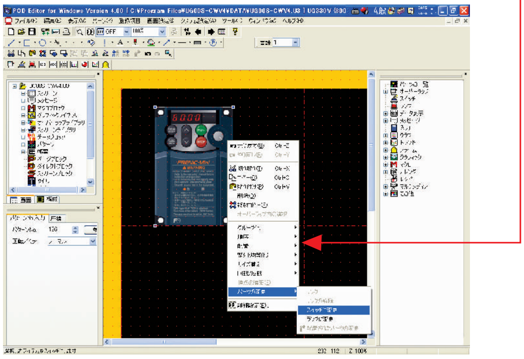


パーツ変更機能

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

選択したアイテムやエリアをスイッチやランプに変更することが可能です。

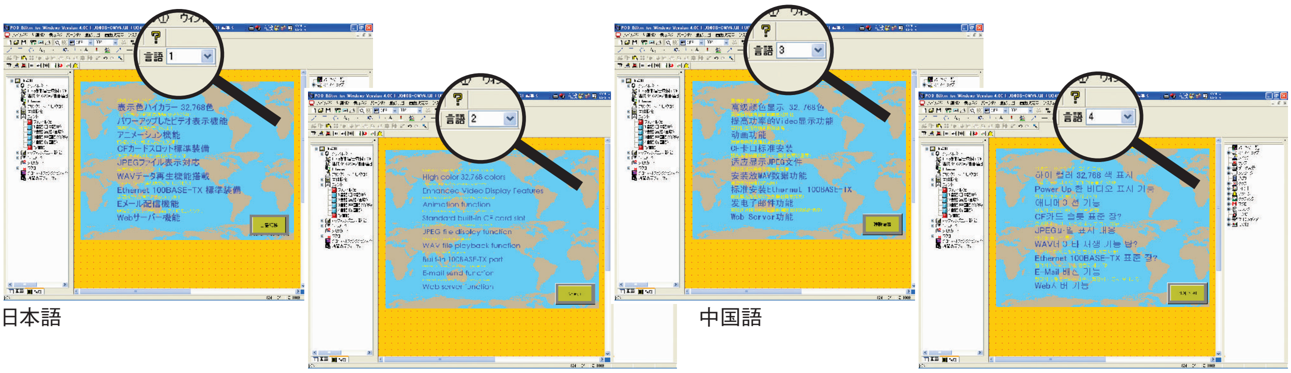
右クリックでアイテムがスイッチランプに早替り



多言語機能のツールバー化による簡単言語切替

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

ツールバーに多言語バーを用意しました。これにより、多言語画面を作成したとき、瞬時に別の言語画面を確認することが可能です。



日本語　英語　中国語　韓国語

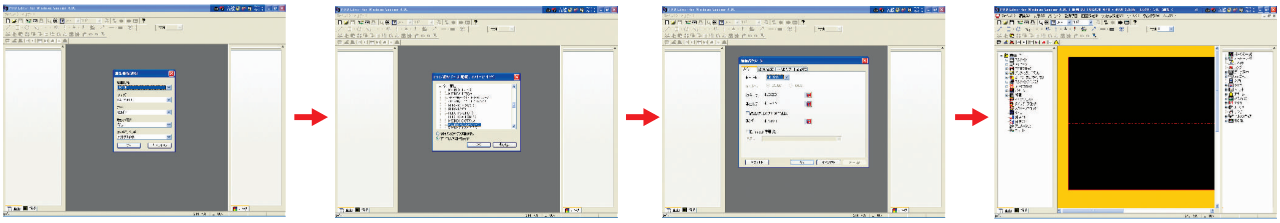
エディタ（画面作成ソフト:UG00S-CWV4）

Creative

システム初期設定

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

画面の新規作成の場合、ウイザード形式で必要最低限のシステム設定を行います。
設定忘れをすることなく、画面作成の準備ができます。

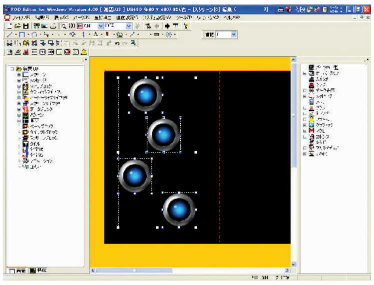


パーツの配置、整列、サイズ揃え

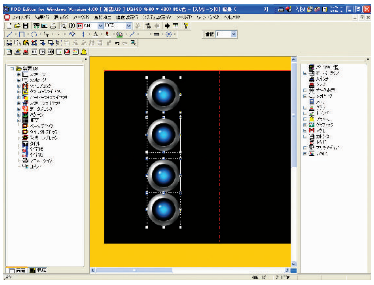
UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

選択したパーツ群を自動的に配置、整列、サイズ揃えすることができます。
特に、配置とサイズ揃えは選択したパーツに対して揃えることが可能です。

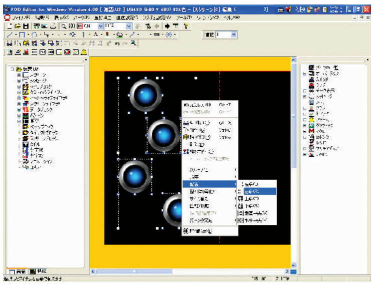
例えば



揃えたいパーツ選択します。



基準となるパーツをアクティブにして、
揃えたい機能のアイコンをクリック。

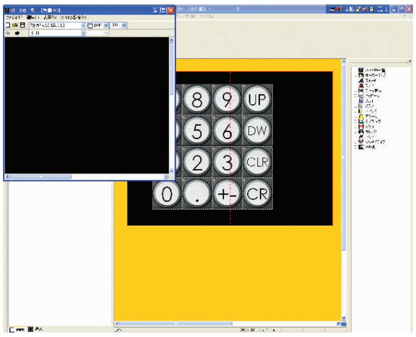


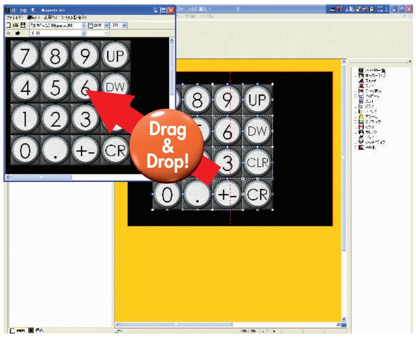
マウスの右クリックでも揃えることが可能です。

パーツのライブラリ化

UG630 UG530 UG430 UG330 UG230 Simple POD UG221 HANDY

オリジナルのパーツをパーツの一覧に追加し、ライブラリ化することができます。
作画ウィンドウからパーツの一覧の新規画面にドラッグ&ドロップするだけの簡単作業です。



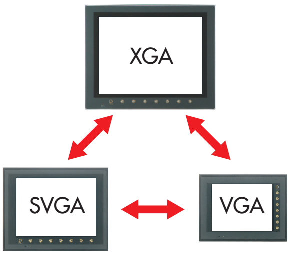


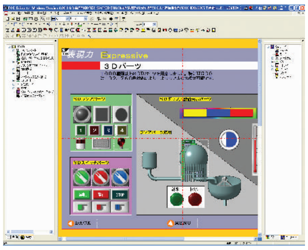
●対応機種

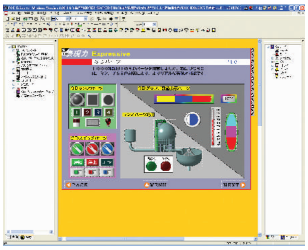
UG630シリーズ　UG530シリーズ　UG430シリーズ　UG330シリーズ　UG230シリーズ　Simple POD　UG221シリーズ　Handy POD

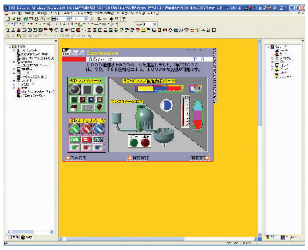
画面サイズ変換機能

画面サイズを自動的に変換できる機能を追加!
解像度の違うPODの画面データの流用が可能になります。




XGA


SVGA


VGA

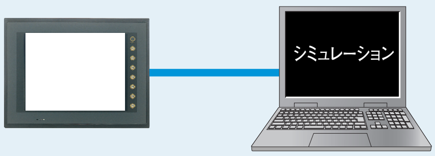
画面作成工数の削減に!

●画面サイズ(解像度)ごとに新規に画面作成する必要がなくなります。
※手動による細かい修正は必要になることがあります。

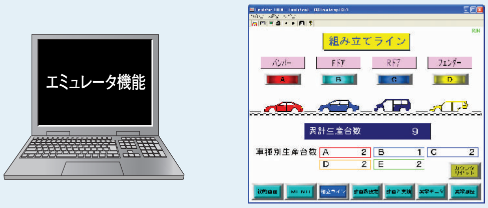
エミュレータ機能

エミュレータ機能をPOD EDITORに内蔵!
パソコンだけで机上でのシミュレーションが可能になります。

今まで　POD本体が必要!



これから　パソコンだけでOK!



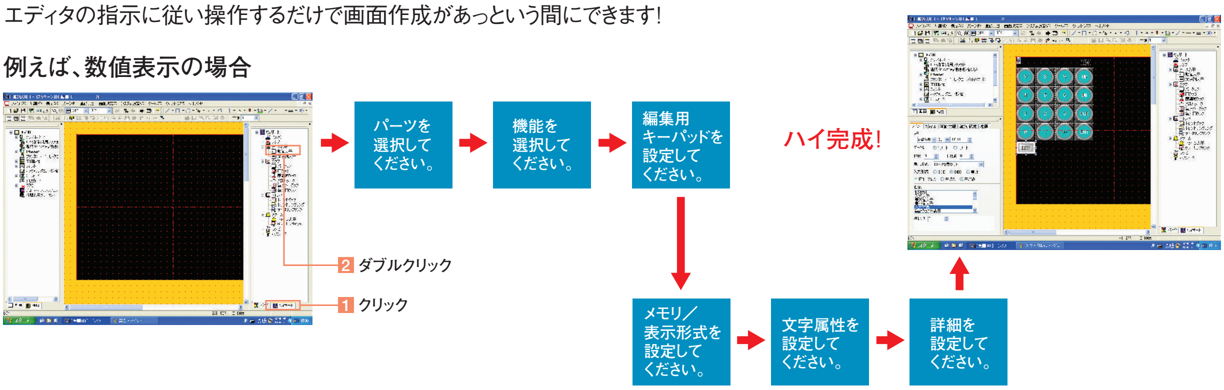
画面作成工数の削減に!

●シミュレーションするためにPOD本体を用意する必要がなくなります。
●パソコンだけでPODの動きを確認しながら画面作成が可能になります。

ウィザード機能

エディタの指示に従い操作するだけで画面作成があっという間にできます!

例えば、数値表示の場合



画面作成初心者に最適!

●複雑なパーツの作成もウィザード機能により、細かい設定も思いのままです。
●一度配置したパーツの設定変更も、ウィザード機能で簡単にできます。

UG630シリーズ

●一般仕様

項目		機種 UG630 AC電源仕様	DC電源仕様
電源	定格電圧	AC100-240V	DC24V
	電圧許容範囲	AC100-240V±10%	DC24V ±10%
	許容瞬時停電時間	20msec以内	1msec以内
	消費電力(最大定格)	90VA以下	40W以下
	突入電流	AC100V時　15A、10ms以下 AC200V時　30A、10ms以下	16A、1ms以下
	耐電圧	AC外部端子とFG間: AC1500V、1分間	DC外部端子とFG間: AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ以上	
物理的環境	動作周囲温度	0〜40℃	
	保存周囲温度	−10〜50℃	
	相対湿度	85%RH以下(ただし、結露なきこと)	
	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと	
	使用雰囲気	腐蝕性ガスなく、導電性のじんあいがないこと	
	使用高度	標高2000m以下	
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数 10〜150Hz、加速度 9.8m/s²(1G) 片振幅 0.075mm、X,Y,Z 3方向　各1時間	
	耐衝撃	パルス波形 正弦半波、ピーク加速度 147m/s²(15G) X,Y,Z各3方向、各6回	
電気的稼働条件	耐ノイズ	ノイズ電圧1500Vp-p パルス幅1μs、立上り時間1ns ノイズシミュレータによる。	ノイズ電圧1000Vp-pパルス幅1μs、立上り時間1ns ノイズシミュレータによる。 DC品は別途EMC基準をみたします。
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠、接触6kV、気中8KV	
設置条件	接地	D種接地	
	構造	保護構造:フロントパネル:IP65準拠(防水パッキン使用時) リヤーケース:IP20準拠 形　状:一体形 取付方法:パネル埋込取付	UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。
	冷却方式	自然空冷	
	材質	アルミ	
質量		UG630H-XH1:約5.2kg、UG630H-XH4:約5.0kg	

●表示部仕様

項目 \ 機種	UG630
表示デバイス	TFTカラーLCD
表示サイズ	15.0
表示色	32,768色
表示分解能	1024×768
ドットピッチ(mm)	0.297X0.297
輝度(cd/㎡)	350
コントラスト比	450:1
上下視野角	50,−60
左右視野角	±75
バックライト	冷陰極管
バックライト寿命(管単体平均寿命)	60000時間(条件:25℃)
自動消灯機能	常時点灯、任意設定
輝度調整	128段階
表面シート	材質:ポリカーボネイト、0.3mm
POWERランプ	正常動作状態で点灯。インバータ異常(バックライト切れなど)検出時に点灯/非点灯を繰り返す。

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式
スイッチ分解能	1024(横)×1024(縦)
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	8個
方式	メンブレンスイッチ
機械的寿命	100万回以上

●インタフェース仕様

項目	仕様
PLC接続用 シリアルインタフェース （D-Sub 25ピン　凹）	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長：7、8ビット パリティ：偶数、奇数、なし ストップビット：1、2ビット 伝送速度：4800、9600、19200、38400、57600、76800、115Kbps
画面データ転送/外部接続用 シリアルインタフェース1・2 （モジュラー　8ピン）	RS-232C、RS-422/485（2線式） UG00P-MR、バーコード、UG00P-U2、マルチリンク2、温調ネット/PLC2Way、UG-Link などを接続
プリンタ／CFカードリーダライタ接続用 USBマスタポート（USB-A）	Aタイプ、USB Ver.1.1
画面データ転送用 USBスレーブポート（USB-B）	Bタイプ、USB Ver.1.1
Ethernet接続用 100BASE-TX/10BASE-T	IEEE802.3u準拠（100BASE-TX）、 IEEE802.3準拠（10BASE-T） 伝送速度：100/10Mbps 使用ケーブル：100Ωアンシールドツイストペア、カテゴリー5、最大長=100m

●時計およびバックアップメモリ仕様

項目	仕様
電池仕様	コイン型リチウム1次電池
バックアップメモリ	SRAM　128KB
バックアップ期間	5年（周囲温度25℃）
電池電圧低下検出機能	あり（内部メモリ$s167割付）
カレンダ精度	月差　±90秒（周囲温度25℃）

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 （Ver.3.2.27.0以降）	UG00S-CWV4 （Ver.4.0.1.0以降）
	OS	Pentium II　450MHz 相当以上推奨	Pentium III　800MHz以上 （Pentium IV 2.0GHz以上推奨）
	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP ＊1＊2	
	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

＊1　Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
＊2　バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語＊		日本語	英語/西欧	中国語（繁体字）	中国語（簡体字）	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	Latin1	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
	全角16ドット	JIS第1、2水準	ー	中国語（繁体）	中国語（簡体）	ハングル（漢字不可）
	全角32ドット	JIS第1水準	ー	ー	ー	ー
文字サイズ		1/4角　：8×8ドット 半角　：8×16ドット 全角　：16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率：横1〜8倍　縦1〜8倍				
表示文字数		1/4角	横127文字×縦96行			
		半角	横127文字×縦48行			
		全角	横64文字×縦48行			
文字属性		表示属性：標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文 字 色：32,768色+ブリンク16色				
外字登録		日本語のみ設定可能 16ドットフォント：全角16×16ドット、63個 32ドットフォント：全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系：直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系：円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他：タイルパターン				
図形属性		線種　：直線6種（細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線） タイル　：16種（ユーザー側で8種設定可能） 表示属性：標準、反転、ブリンク 表示色　：32,768色+ブリンク16色 色の指定：表示色、背景色、境界色（線色）				

＊ 他に次のフォントが使用できます。
ゴシック、英語/西欧ゴシック、英語/西欧明朝、中央ヨーロッパ言語、キリル言語、ギリシャ語、トルコ語

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FLASHメモリ　約4,992KB（フォントにより増加あり）
スイッチ		1024/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、照光式 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え　1024/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ： 制限なし/画面総使用量256KB以内＊1 統計・トレンドグラフ：各256/レイヤー＊2
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
	文字列表示	制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
	メッセージ表示	表示分解能：最大半角127文字 制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示（定時サンプル、ビット同期、ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能）
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ		最大32768行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
帳票		最大1024
スクリーンライブラリ		最大1024
温調ネット/PLC2Wayテーブル		最大32
時刻表示		あり
ハードコピー		あり
ブザー		あり　2種（断続短音、断続長音）
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

＊1 設定メモリ数は1024/画面の制限があります。
＊2 レイヤー：1画面に4枚（ベース画面、オーバーラップ3枚）

UG30シリーズ

●一般仕様

項目		UG330 DC電源仕様	UG430 AC電源仕様	UG430 DC電源仕様	UG530 AC電源仕様	UG530 DC電源仕様
電源	定格電圧	DC24V	AC100-240V	DC24V	AC100-240V	DC24V
	電圧許容範囲	DC24V±10%	AC100-240V±10%	DC24V±10%	AC100-240V±10%	DC24V±10%
	許容瞬時停電時間	1ms以内	20ms以内	1ms以内	20ms以内	1ms以内
	消費電力（最大定格）	UG330H-S 15W以下 / UG330H-V 22W以下	60VA以下	30W以下	60VA以下	30W以下
	突入電流	25A、0.7ms	AC100Vの場合 16A、6ms AC200Vの場合 32A、7ms	30A、1ms	AC100Vの場合 16A、6ms AC200Vの場合 32A、7ms	30A、1ms
	耐電圧	DC外部端子とFG間：AC500V、1分間	AC外部端子とFG間：AC1500V、1分間	DC外部端子とFG間：AC500V、1分間	AC外部端子とFG間：AC1500V、1分間	DC外部端子とFG間 AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V、10MΩ以上				
物理的環境	動作周囲温度	0～+50℃				
	保存周囲温度	−10～+60℃				
	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）				
	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと				
	使用雰囲気	腐食性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと				
	使用高度	標高2000m以下				
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数：10～150Hz、加速度：9.8m/s² 片振幅：0.075mm、X,Y,Z：3方向 各1時間				
	耐衝撃	パルス波形：正弦半波 ピーク加速度：147m/s²、X,Y,Z：各±3方向、各6回				
電気的稼働条件	耐ノイズ	1500Vp-p（パルス幅：1μs、立ち上がり時間：1ns）				
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠、接触 6kV、気中 8kV				
設置条件	接地	D種接地				
	構造	保護構造：フロントパネル：IP65準拠（防水パッキン使用時） リヤーケース：IP20準拠 形　状：一体形 取付方法：パネル埋込取付 UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。				
	冷却方式	自然空冷				
	質量	約1.5kg	約2.4kg		約2.7kg	
ケース色		黒（マンセル N2.0）				
ケース材質		PC/ABS樹脂				

●表示部仕様

項目 ＼ 機種	UG330H-SS	UG330H-VH,VS	UG430H-SS	UG430H-TH,TS	UG430H-VH,VS	UG530H-VH,VS
表示デバイス	STNカラーLCD	TFTカラーLCD				
表示サイズ	7.7	8.4	10.4			12.1
表示色	128色+16色ブリンク	32,768色+16色ブリンク	128色+16色ブリンク	32,768色+16色ブリンク		
表示分解能 横×縦（ドット）	640×480	800×600	640×480		800×600	
ドットピッチ W×H（mm）	0.246×0.246	0.213×0.213	0.33×0.33		0.264×0.264	0.3075×0.3075
輝度（cd/m^2）	200	350	220	350	280	350
コントラスト比	25:1	250:1	350:1	300:1	300:1	350:1
上下視野角（°）	+40、−30	+35、−55	+30、−20	+45、−55	+35、−45	+40、−45
左右視野角（°）	±50	±50	±45	±70	±50	±55
バックライト	冷陰極管					
バックライト寿命*1	約40,000h	約50,000h				
バックライト自動消灯機能	常時点灯、任意設定					
コントラスト調整	あり*2	なし				
輝度調整	なし	128段階*2				
表面シート	材質：ポリカーボネート、0.3mm					
POWERランプ	電源が供給されている状態で点灯					

*1 常温25℃、表面輝度が初期値の50%となった時
*2 ファンクションスイッチまたはマクロコマンドにより調整

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式
スイッチ分解能	1024（横）×1024（縦）
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	8個
方式	デジタル抵抗膜方式
機械的寿命	100万回以上

●一般仕様（分離型POD）

項目		UG430H-VH1B	UG430H-VH4B
		AC電源仕様	DC電源仕様
電源	定格電圧	AC100-240V	DC24V
電源	電圧許容範囲	AC100-240V±10%	DC24V±10%
電源	許容瞬時停電時間	20ms以内	1ms以内
電源	消費電力（最大定格）	40VA以下	12W以下
電源	突入電流	AC100Vの場合：16A、6ms AC200Vの場合：32A、7ms	30A、1ms
電源	耐電圧	AC外部端子とFG間： AC1500V、1分間	DC外部端子とFG間： AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ以上	
物理的環境	動作周囲温度	0℃～+50℃	
物理的環境	保存周囲温度	−10℃～+60℃	
物理的環境	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）	
物理的環境	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと	
物理的環境	使用雰囲気	腐食性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと	
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数：10～150Hz、加速度：9.8m/s² 片振幅：0.075mm、X,Y,Z：3方向 各1時間	
機械的稼働条件	耐衝撃	パルス波形：正弦半波 ピーク加速度：147m/s²、X,Y,Z：各±3方向、各6回	
電気的稼働条件	耐ノイズ	1500Vp-p（パルス幅：1μs、立ち上がり時間：1ns）	
電気的稼働条件	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠、接触　6kV、気中　8kV	
設置条件	接地	D種接地	
設置条件	構造	保護構造：リヤーケース：IP20準拠 形　　状：一体形 取付方法：板金取付	
設置条件	冷却方式	自然空冷	
設置条件	質量	単体約1.6kg	
設置条件	外形寸法 W×H×D（mm）	単体：315×214.6×51.7 オプションユニットUG30A-ROS装着時：315×214.6×72.7	
ケース色		黒（マンセル　N2.0）	
ケース材質		PC/PS樹脂	

＊UG430H-VHxBは表示器なしタイプです。
画面を表示するためには、別途オプションユニット「UG30A-ROS」および市販のモニタが必要です。

●インタフェース仕様

項目	仕様
PLC接続用 シリアルインタフェース （D-Sub 25ピン　凹）	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長：7、8ビット パリティ：偶数、奇数、なし ストップビット：1、2ビット 伝送速度：4800、9600、19200、38400、57600、76800、115000bps
画面データ転送/外部接続用 シリアルインタフェース1・2 （モジュラー　8ピン）	RS-232C、RS-422/485（2様式） UG00P-MR、バーコード、UG00P-U2、 マルチリンク2、温調ネット/PLC2Way、UG-Link などを接続
プリンタ接続用 プリンタインタフェース	セントロニクス準拠、ハーフピッチ20ピン PR201、ESC/P-J84、ESC/Pスーパー機能、 ESC/P24-J84 CBM292/293プリンタ* バーコードプリンタ　MR400 EPSONプリンタ PMシリーズ
CFカードインタフェース	CompactFlash™準拠
Ethernet接続用 100BASE-TX/10BASE-T （高機能品のみ標準装備）	IEEE802.3u/IEEE802.3準拠 伝送速度：100/10Mbps 使用ケーブル：100Ωアンシールドツイストペア、 カテゴリー5、最大長=100m

＊ CBM292/293プリンタは画面のハードコピーはできません。

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 （Ver.3.2.27.0以降）	UG00S-CWV4 （Ver.4.0.1.0以降）
作画ツール	OS	Pentium II　450MHz 相当以上推奨	Pentium III　800MHz以上 （Pentium IV 2.0GHz以上推奨）
作画ツール	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP ＊1＊2	
作画ツール	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
作画ツール	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
作画ツール	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

＊1　Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
＊2　バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●時計およびバックアップメモリ仕様

項目	仕様
電池仕様	コイン型リチウム1次電池
バックアップメモリ	SRAM　64KB
バックアップ期間	5年（周囲温度25℃）
電池電圧低下検出機能	あり（内部メモリ割付）
カレンダ精度	月差　±90秒（周囲温度25℃）

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語*		日本語	英語/西欧	中国語（繁体字）	中国語（簡体字）	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	Latin1	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
表示可能文字	全角16ドット	JIS第1、2水準	−	中国語（繁体）	中国語（簡体）	ハングル（漢字不可）
表示可能文字	全角32ドット	JIS第1水準	−	−	−	−
文字サイズ		1/4角　　：8×8ドット 半角　　：8×16ドット 全角　　：16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率：横1～8倍　縦1～8倍				
表示文字数	表示分解能	640×480		800×600		
表示文字数	1/4角	横80文字×縦60行		横100文字×縦75行		
表示文字数	半角	横80文字×縦30行		横100文字×縦37行		
表示文字数	全角	横40文字×縦30行		横　50文字×縦37行		
文字属性		表示属性：標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文　字　色：32,768色+ブリンク16色（UG330H-SS,UG430H-SS:128色+ブリンク16色）				
外字登録		日本語のみ設定可能 16ドットフォント：全角16×16ドット、63個 32ドットフォント：全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系：直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系：円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他：タイルパターン				
図形属性		線種　　：直線6種（細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線） タイル　：16種（ユーザー側で8種設定可能） 表示属性：標準、反転、ブリンク 表示色　：32,768色+ブリンク16色（UG330H-SS,UG430H-SS:128色+ブリンク16色） 色の指定：表示色、背景色、境界色（線色）				

＊他に次のフォントが使用できます。
ゴシック、英語/西欧ゴシック、英語/西欧明朝、中央ヨーロッパ言語、キリル言語、ギリシャ語、トルコ語

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FLASHメモリ　約4,992KB（フォントにより増加あり）
スイッチ		768/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、照光式 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え　768/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ： 制限なし/画面総使用量256KB以内*1 統計・トレンドグラフ：各256/レイヤー*2
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量256KB以内*1
データ設定	文字列表示	制限なし/画面総使用量256KB以内*1
データ設定	メッセージ表示	表示分解能：640×480のとき　最大半角80文字 ：800×600のとき　最大半角100文字 制限なし/画面総使用量256KB以内*1
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示（定時サンプル、ビット同期、ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能）
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ		最大32768行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
帳票		最大1024
スクリーンライブラリ		最大1024
アニメーション（フレーム）		最大1024
温調ネット/PLC2Wayテーブル		最大32
時刻表示		時刻表示機能：あり
ハードコピー		画面ハードコピー機能：あり
ブザー		ブザー：あり　2種（断続短音、断続長音）
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

＊1 設定メモリ数は1024/画面の制限があります。＊2 レイヤー：1画面に4枚（ベース画面、オーバーラップ3枚）

UG230シリーズ

●一般仕様

項目		UG230
電源	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC24V±10%
	許容瞬時停電時間	1ms以内
	消費電力（最大定格）	16W以下
	突入電流	20A以下（立ち上がり時間0.1ms時）
	耐電圧	DC外部端子とFG間：AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V、10MΩ以上
物理的環境	動作周囲温度	0℃～+50℃*
	保存周囲温度	−10℃～+60℃
	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）
	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと
	使用雰囲気	腐食性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと
	使用高度	標高2000m以下
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数：10～150Hz、加速度：9.8m/s² 片振幅：0.075mm、X,Y,Z：3方向 各1時間
	耐衝撃	パルス波形：正弦半波 ピーク加速度：147m/s²、X,Y,Z：各3方向、各6回
電気的稼働条件	耐ノイズ	1000Vp-p（パルス幅：1μs、立ち上がり時間：1ns）
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠、接触　6kV、気中　8kV
設置条件	接地	D種接地
	構造	保護構造：フロントパネル：IP65準拠（防水パッキン使用時） リヤーケース：　IP20準拠 形　　状：一体形 取付方法：パネル埋込取付 UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。
	冷却方式	自然空冷
	質量	単体約680g、UG230A-DCL装着時約820g
ケース色		黒（マンセル　N2.0）
ケース材質		PC/PS樹脂

＊ UG230H-SSおよびUG230H-LSについては、動作周囲温度40℃～50℃の環境で長時間動作させると、コントラストが低下するなど、表示品位が低下する可能性があります。

●表示部仕様

項目	UG230H-LS	UG230H-SS	UG230H-TS
表示デバイス	モノクロLCD	STNカラーLCD	TFTカラーLCD
表示サイズ	5.7		
表示色	モノクロ8階調+ブリンク	32,768色+16色ブリンク	
表示分解能　横×縦（ドット）	320×240		
ドットピッチ　W×H（mm）	0.36×0.36		
輝度（cd/m²）	220	160	350
コントラスト比	5：1	30：1	60：1
上下視野角（°）	+20、−40	+20、−35	+65、−40
左右視野角（°）	±45	±50	±65
バックライト	冷陰極管		
バックライト寿命*1	約58,000h	約54,000h	約50,000h
バックライト自動消灯機能	常時点灯、任意設定		
コントラスト調整	あり*2		なし
輝度調整	なし		128段階*2
表面シート	材質：ポリカーボネート、0.3mm		
POWERランプ	電源が供給されている状態で点灯（緑） 電池ケーブル接続時に電池電圧低下した状態で点灯（橙）		

＊1 常温25℃、表面輝度が初期値の50%となった時
＊2 ファンクションスイッチまたはマクロコマンドにより調整

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式、マトリクス抵抗膜方式
スイッチ分解能	アナログの場合：1024（横）×1024（縦） マトリクスの場合：20（横）×12（縦）
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	6個
方式	デジタル抵抗膜方式
機械的寿命	100万回以上

●インタフェース仕様

項目	仕様
画面データ転送/外部接続用 シリアルインタフェース （モジュラー 8ピン：MJ1）	RS-232C、RS-422/485（2線式） UG00P-MR、バーコード、UG00P-U2、 マルチリンク2、温調ネット/PLC2Way、 UG-Linkなどを接続
PLC接続用 シリアルインタフェース （モジュラー 8ピン：MJ2）	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長:7、8ビット パリティ:偶数、奇数、なし ストップビット:1、2ビット 伝送速度:4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200bps
プリンタ/CFカードリーダライタ接続用 USBマスタポート（USB-A）	Aタイプ、USB Ver.1.1
画面データ転送用 USBスレーブポート（USB-B）	Bタイプ、USB Ver.1.1

●時計およびバックアップメモリ仕様

項目	仕様
電池仕様	コイン型リチウム1次電池
バックアップメモリ	SRAM　128KB
バックアップ期間	5年（周囲温度25℃）
電池電圧低下検出機能	あり（内部メモリ割付）
カレンダ精度	月差　±90秒（周囲温度25℃）

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 （Ver.3.2.27.0以降）	UG00S-CWV4 （Ver.4.0.1.0以降）
	OS	Pentium II 450MHz 相当以上推奨	Pentium III 800MHz以上 （Pentium IV 2.0GHz以上推奨）
	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP ＊1＊2	
	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

＊1 Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
＊2 バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語＊		日本語	英語/西欧	中国語（繁体字）	中国語（簡体字）	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	Latin1	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
	全角16ドット	JIS第1、2水準	―	中国語（繁体）	中国語（簡体）	ハングル（漢字不可）
	全角32ドット	JIS第1水準	―	―	―	―
文字サイズ		1/4角　:8×8ドット 半角　:8×16ドット 全角　:16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率:横1～8倍　縦1～8倍				
表示文字数	表示分解能	320×240				
	1/4角	横40文字×縦30行				
	半角	横40文字×縦15行				
	全角	横20文字×縦15行				
文字属性		表示属性：標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文 字 色：32,768色+ブリンク16色/モノクロ8階調+ブリンク				
外字登録		日本語のみ設定可能 16ドットフォント:全角16×16ドット、63個 32ドットフォント:全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系：直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系：円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他：タイルパターン				
図形属性		線種　：直線6種（細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線） タイル　：16種（ユーザー側で8種設定可能） 表示属性：標準、反転、ブリンク 表示色　：32,768色+ブリンク16色/モノクロ8階調+ブリンク 色の指定：表示色、背景色、境界色（線色）				

＊ 他に次のフォントが使用できます。
ゴシック、英語/西欧ゴシック、英語/西欧明朝、中央ヨーロッパ言語、キリル言語、ギリシャ語、トルコ語

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FLASHメモリ　約1,472KB（フォントにより増加あり）
スイッチ		192/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、照光式 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可 （マトリックスタイプの場合 ディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可）
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え　192/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ: 制限なし/画面総使用量256KB以内＊1 統計・トレンドグラフ:各256/レイヤー＊2
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
	文字列表示	制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
	メッセージ表示	表示分解能:最大半角40文字 制限なし/画面総使用量256KB以内＊1
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示（定時サンプル、ビット同期、ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能）
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ		最大32768行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
帳票		最大1024
スクリーンライブラリ		最大1024
温調ネット/PLC2Wayテーブル		最大32
時刻表示		時刻表示機能:あり
ハードコピー		画面ハードコピー機能:あり
ブザー		ブザー:あり　2種（断続短音、断続長音）
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

＊1 設定メモリ数は256/画面の制限があります。
＊2 レイヤー:1画面に4枚（ベース画面、オーバーラップ3枚）

Simple POD

●一般仕様

項目		機種 Simple POD
電源	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC24V ±10%*1
	許容瞬時停電時間	1ms以内
	消費電力	10W以下
	突入電流	10A、1ms
物理的環境	動作周囲温度	0℃～+50℃*2
	保存周囲温度	-10℃～+60℃
	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）
	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと
	使用雰囲気	腐蝕性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと
	使用高度	標高2000m以下
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数：10～150Hz、加速度：9.8m/s²、 片振幅：0.075mm　X,Y,Z：3方向、各1時間
	耐衝撃	パルス波形 正弦半波 ピーク加速度 147m/s²、X,Y,Z 3方向、各6回
電気的稼働条件	耐ノイズ	1000Vp-p（パルス幅1μs、立上り時間1ns）
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠　接触6kV、気中8kV
設置条件	接地	D種接地
	構造	保護構造：フロントパネル：IP65準拠（防水パッキン使用時） リヤーケース：　IP20準拠 形　　状：一体形 取付方法：パネル埋込取付 UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。
	冷却方式	自然空冷
	質量	約0.8kg
ケース色		黒（マンセル　N2.0）
ケース材質		PC/PS樹脂

*1 Simple POD電源入力の24V系0Vと通信系を含む内部電圧の0V（SG）は、電気的に絶縁されていません。（非絶縁型電源方式を採用。）システム設計する際はご配慮ください。
*2 動作周囲温度40℃～50℃の環境で長時間動作させると、コントラストが低下するなど、表示品位が低下する可能性があります。

●表示部仕様

項目 ＼ 機種	UG221H-LE、LR	UG221H-SR
表示デバイス	モノクロLCD	STNカラーLCD
表示サイズ	5.7	
表示色	モノクロ8階調+ブリンク	16色+ブリンク
表示分解能　横×縦（ドット）	320×240	
ドットピッチ　W×H（mm）	0.36×0.36	
輝度（cd/m²）	220	160
コントラスト比	10：1	55：1
上下視野角（°）	−40、+20	
左右視野角（°）	±45	
バックライト	冷陰極管	
バックライト寿命*1	約50,000h	約54,000h
バックライト自動消灯機能	常時点灯、任意設定	
コントラスト調整	あり*2	
輝度調整	4段階*3	
表面シート	材質：PET（188μm）	
POWERランプ	電源が供給されている状態で点灯	

*1　常温25℃、表面輝度が初期値の50%となった時
*2　ファンクションスイッチまたはマクロにより調整
*3　マクロにより調整

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式
スイッチ分解能	1024（横）×1024（縦）
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	6個
方式	デジタル抵抗膜方式
機械的寿命	100万回以上

●インタフェース仕様

項目	仕様
PLC接続用 シリアルインタフェース (D-Sub 25ピン凹)	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長:7、8ビット パリティ:偶数、奇数、なし ストップビット:1、2ビット 伝送速度:4800、9600、19200、38400、57600bps
画面データ転送/外部接続用 シリアルインタフェース1 (モジュラー 8ピン)	RS-232C、RS-422/485(2線式) UG00P-MR、バーコード、UG00P-U2、 マルチリンク2、温調ネット/PLC2Way、 UG-Linkなどを接続

●時計およびバックアップメモリ仕様

項目	仕様
電池仕様	コイン型リチウム1次電池
バックアップメモリ	SRAM　128KB
バックアップ期間	5年(周囲温度25℃)
電池電圧低下検出機能	あり(内部メモリ割付)
カレンダ精度	月差　±90秒(周囲温度25℃)

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 (Ver.3.2.27.0以降)	UG00S-CWV4 (Ver.4.0.1.0以降)
	OS	Pentium II 450MHz 相当以上推奨	Pentium III 800MHz以上 (Pentium IV 2.0GHz以上推奨)
	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP *1*2	
	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

*1 Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
*2 バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語*		日本語	英語/西欧	中国語(繁体字)	中国語(簡体字)	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	Latin1	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
	全角16ドット	JIS第1、2水準	ー	中国語(繁体)	中国語(簡体)	ハングル(漢字不可)
	全角32ドット	JIS第1水準	ー	ー	ー	ー
文字サイズ		1/4角　:8×8ドット 半角　:8×16ドット 全角　:16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率:横1～8倍　縦1～8倍				
表示文字数	1/4角	横40文字×縦30行				
	半角	横40文字×縦15行				
	全角	横20文字×縦15行				
文字属性		表示属性:標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文 字 色:UG221H-Sx:16色+ブリンク UG221H-Lx:モノクロ8階調+ブリンク				
外字登録		日本語のみ設定可能 16ドットフォント:全角16×16ドット、63個 32ドットフォント:全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系:直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系:円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他:タイルパターン				
図形属性		線種　:直線6種(細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線) タイル　:16種(ユーザー側で8種設定可能) 表示属性:標準、反転、ブリンク 表示色　:UG221H-Sx:32,768色+ブリンク16色 UG221H-Lx:モノクロ8階調+ブリンク 色の指定:表示色、背景色、境界色(線色)				

* 他に次のフォントが使用できます。
ゴシック、英語/西欧ゴシック、英語/西欧明朝、中央ヨーロッパ言語、キリル言語、ギリシャ語、トルコ語

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FLASHメモリ　約760KB(フォントにより増加あり)
スイッチ		192/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、照光式 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え　192/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ: 制限なし/画面総使用量128KB以内*1 統計・トレンドグラフ:各256/レイヤー*2
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量128KB以内*1
	文字列表示	制限なし/画面総使用量128KB以内*1
	メッセージ表示	表示分解能:最大半角40文字 制限なし/画面総使用量128KB以内*1
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示(定時サンプル、ビット同期、 ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能)
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ		最大6144行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
スクリーンライブラリ		最大1024
温調ネット/PLC2Wayテーブル		最大32
時刻表示		時刻表示機能:あり
ブザー		ブザー:あり　2種(断続短音、断続長音)
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

*1 設定メモリ数は1画面に256個の制限があります。
*2 レイヤー:1画面に4枚(ベース画面、オーバーラップ3枚)

UG221シリーズ

●一般仕様

項目		UG221
電源	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC24V ±10%
	許容瞬時停電時間	10ms以内
	消費電力	10W以下
	突入電流	10A 、1ms
	耐電圧	DC外部端子とFG間:AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V、10MΩ以上
物理的環境	動作周囲温度	0℃～+50℃
	保存周囲温度	−10℃～+60℃
	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）
	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと
	使用雰囲気	腐食性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと
	使用高度	標高2000m以下
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数:10～150Hz、加速度:9.8m/s²、 X,Y,Z:3方向、各1時間
	耐衝撃	パルス波形:正弦半波 ピーク加速度:147m/s²、X,Y,Z:3方向、各6回
電気的稼働条件	耐ノイズ	1500Vp-p（ノイズ幅1μs）
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠　接触6kV、気中8kV
設置条件	接地	D種接地
	構造	保護構造：フロントパネル：IP65準拠（防水パッキン使用時） リヤーケース：　IP20準拠 形　　状：一体形 取付方法：パネル埋込取付 UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。
	冷却方式	自然空冷
	質量	約0.8kg
ケース色		黒（マンセル　N2.0）
ケース材質		PC/PS樹脂

●表示部仕様

項目	UG221H-LC	UG221H-SC	UG221H-TC
表示デバイス	モノクロLCD	STNカラーLCD	TFTカラーLCD
表示サイズ	5.7		
表示色	モノクロ8階調+ブリンク	16色+ブリンク	
表示分解能　横×縦（ドット）	320×240		
ドットピッチ　W×H（mm）		0.36×0.36	
有効表示領域 W×H（mm）	115.2×86.4		
バックライト	冷陰極管		
コントラスト調整	あり*1	ファンクションスイッチによって調整	なし
バックライト寿命*2	約50,000h		
POWERランプ	電源が供給されている状態で点灯		

*1 ファンクションスイッチにより調整。
*2 常温25℃、表面輝度が初期値の50%となった時。

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式、マトリクス抵抗膜方式
スイッチ分解能	アナログの場合：1024（横）×1024（縦） マトリクスの場合:20（横）×12（縦）
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	6個
スイッチ種別	感圧式スイッチ
機械的寿命	100万回以上

●インタフェース仕様

項目	仕様
PLC接続用 シリアルインタフェース (D-Sub 25ピン凹)	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長:7、8ビット パリティ:偶数、奇数、なし ストップビット:1、2ビット 伝送速度:4800、9600、19200、38400、57600
画面データ転送/外部接続用 シリアルインタフェース1・2 (モジュラー 8ピン)	RS-232C、RS-422/485(2線式) UG00P-MR、バーコード、UG00P-U2、 マルチリンク2、UG-Link、温調ネットワーク、 Mobdusスレーブ通信、シリアルプリンタ
プリンタインタフェース	セントロニクス準拠、ハーフピッチ36ピン(PC-98x1対応) NEC:PR201 EPSON:ESC/P-J84、ESC/Pスーパー機能、ESC-P24-J84 CBM292/293プリンタ(画面のハードコピーはできません)

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 (Ver.3.2.27.0以降)	UG00S-CWV4 (Ver.4.0.1.0以降)
	OS	Pentium II 450MHz 相当以上推奨	Pentium III 800MHz以上 (Pentium IV 2.0GHz以上推奨)
	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP *1*2	
	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

*1 Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
*2 バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語*		日本語	英語/西欧	中国語(繁体字)	中国語(簡体字)	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	Latin1	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
	全角16ドット	JIS第1、2水準	—	中国語(繁体)	中国語(簡体)	ハングル(漢字不可)
	全角32ドット	JIS第1水準	—	—	—	—
文字サイズ		1/4角 :8×8ドット 半角 :8×16ドット 全角 :16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率:横1〜8倍 縦1〜8倍				
表示文字数		表示分解能	320×240			
		1/4角	横40文字×縦30行			
		半角	横40文字×縦15行			
		全角	横20文字×縦15行			
文字属性		表示属性:標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文 字 色:16色+ブリンク/モノクロ8階調+ブリンク				
外字登録		日本語のみ設定可能 全角16×16ドット、63個 32ドットフォント使用可能時のみ:全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系:直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系:円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他:タイルパターン				
図形属性		線種 :直線6種(細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線) タイル :16種(ユーザー側で8種設定可能) 表示属性:標準、反転、ブリンク 表示色 :16色+ブリンク/モノクロ8階調+ブリンク 色の指定:表示色、背景色、境界色(線色)				

※ゴシックフォントについては、ユーザーズマニュアル〈機能編〉(FH376)を参照してください。

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FP-ROM(フラッシュメモリ)約760KB(フォントにより増加あり)
スイッチ		192/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可 (マトリックスタイプの場合 ディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可)
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え 192/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ: 制限なし/画面総使用量128KB以内*2 統計・トレンドグラフ:各256/レイヤー*1
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量128KB以内*2
	文字列表示	制限なし/画面総使用量128KB以内*2
	メッセージ表示	表示分解能:320×240のとき 最大半角40文字 640×480のとき 最大半角80文字 800×600のとき 最大半角100文字 制限なし/画面総使用量128KB以内*2
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示(定時サンプル、ビット同期、 ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能)
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ数		最大6144行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
温調ネット/PLC2Wayテーブル		最大32
時刻表示		時刻表示機能:あり
ハードコピー		画面ハードコピー機能:あり
ブザー		ブザー:あり 2種(断続短音、断続長音)
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

*1 レイヤー:1画面に4枚(ベース画面+オーバーラップ3枚)
*2 これらの設定数は、メモリ設定について制限があります。ユーザーズマニュアル〈機能編〉(FH376)を参照ください。

Handy POD

●一般仕様

項目		機種 UG320HD
電源	定格電圧	DC24V
電源	電圧許容範囲	DC24V ±10%
電源	許容瞬時停電時間	10ms以内（DC24V）
電源	消費電力	20W以下
電源	突入電流	13A、2ms
電源	耐電圧	DC外部端子とFG間:AC500V、1分間
絶縁抵抗		DC500V、10MΩ以上
物理的環境	動作周囲温度	0℃～+50℃
物理的環境	保存周囲温度	−10℃～+60℃
物理的環境	相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）
物理的環境	耐溶剤性	切削油、有機溶剤の付着がないこと
物理的環境	使用雰囲気	腐蝕性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと
物理的環境	使用高度	標高2000m以下
機械的稼働条件	耐振動	振動周波数:10～150Hz、加速度:9.8m/s²、X,Y,Z:3方向、各1時間
機械的稼働条件	耐衝撃	パルス波形:正弦半波 ピーク加速度:147m/s²、X,Y,Z:3方向、各6回
電気的稼働条件	耐ノイズ	1000Vp-p（パルス幅1μs）
電気的稼働条件	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠　接触6kV、気中8kV
設置条件	接地	D種接地
設置条件	構造	保護構造：I/Fカバー装着時IP65準拠（UG320HD-SC4x3は除く） 形　　状：一体形 取付方法：ハンディ、壁掛け、卓上 UGシリーズではIP65F相当の耐環境性を確保しておりますが、長時間の耐油性確保に関してはIP規格内容以上の対策が必要となりますので、混乱をさけるため、あえてIP65と表現します。
設置条件	冷却方式	自然空冷
設置条件	質量	約1.2kg
設置条件	外形寸法 W×H×D(mm)	259×232×47（非常停止部除く）
ケース色		黒（マンセル　N2.0）
ケース材質		PC/ABS樹脂

●表示部仕様

項目　機種	UG320HD
表示デバイス	STNカラーLCD
表示サイズ	7.7
表示色	128色+ブリンク16色
表示分解能　横×縦（ドット）	640×480
ドットピッチ　W×H（mm）	0.246×0.246
バックライト	冷陰極管
バックライト寿命*	約40,000h
自動消灯機能	常時点灯、任意設定
コントラスト調整	ファンクションスイッチによって調整
POWERランプ	電源が供給されている状態で点灯
ENBランプ	画面操作可能時に点灯
表面シート	材質:PET（188μm）

＊ 常温25℃、表面輝度が初期値の50%となった時

●タッチスイッチ仕様

項目	仕様
方式	アナログ抵抗膜方式
スイッチ分解能	1024（横）×1024（縦）
機械的寿命	100万回以上
表面処理	ハードコート、ノングレア処理5%

●非常停止スイッチ仕様

項目	仕様
構成数	1個
方式	プッシュロック式（2b接点、コモン共通）
機械的寿命	10万回以上
定格	定格使用電圧 24V　抵抗負荷 1.0A

●ファンクションスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	12個（4個:外部直接出力）
方式	メイブレンスイッチ
機械的寿命	100万回以上

●デッドマンスイッチ仕様

項目	仕様
構成数	1個
方式	モーメンタリ（1a接点）
機械的寿命	100万回以上

●3ポジションスイッチ仕様（オプション）

項目	仕様
構成数	1個
方式	1a接点（二重遮断、スローアクション）
機械的寿命	100万回以上（1P→2P→1P動作時） 10万回以上（1P→2P→3P動作時）
操作圧力（参考値）	直接回路動作機能に要する圧力：30N以上

●キースイッチ仕様（オプション）

項目	仕様
構成数	1個
接点数	1a接点
機械的寿命	25万回以上
電気的寿命	10万回以上（開閉頻度1200回/時）
定格	定格使用電圧 24V　抵抗負荷 1.0A

●インタフェース仕様

項目	仕様
多段端子台（TB1） ・PLC接続 ・電源供給 ・外部出力	RS-232C、RS-422/485 調歩同期方式 データ長：7、8ビット パリティ：偶数、奇数、なし ストップビット：1、2ビット 伝送速度：4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200bps
モジュラー　8ピン（MJ1） ・画面データ転送 ・UG-Link ・バーコード ※I/Fカバー、壁掛け金属装着不可	RS-232C データ長：7、8ビット パリティ：偶数、奇数、なし ストップビット：1、2ビット 伝送速度：2400、9600、19200、38400、57600、115200bps

●作画環境

項目		仕様	
作画方式		専用作画ソフトウエア	
作画ツール	ソフトウエア名称	UG00S-CWV3 （Ver.3.2.27.0以降）	UG00S-CWV4 （Ver.4.0.1.0以降）
	OS	Pentium II　450MHz 相当以上推奨	Pentium III　800MHz以上 （Pentium IV 2.0GHz以上推奨）
	コンピュータ本体	Windows 98 /Me / NT Ver.4.0 / 2000 / XP ＊1＊2	
	ハードディスク	約460Mbyte以上	約700Mbyte以上
	ディスプレイ	解像度800×600以上推奨	解像度1024×768以上推奨
	CD-ROM ディスクドライブ	24倍速以上推奨	

＊1　Windows NT Ver.4.0/2000/XPにインストールする場合はAdministrator権限で行ってください。
＊2　バージョンにより対応OSが異なります。詳しくは各インストール編を参照してください。

●表示機能仕様

項目		仕様				
表示言語＊		日本語	英語/西欧	中国語（繁体字）	中国語（簡体字）	韓国語
表示可能文字	1/4角、半角	ANKコード	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード	ASCIIコード
	全角16ドット	JIS第1、2水準	ASCIIコード	中国語（繁体）	中国語（簡体）	ハングル（漢字不可）
	全角32ドット	JIS第1水準	ASCIIコード	―	―	―
文字サイズ		1/4角　　　：8×8ドット 半角　　　：8×16ドット 全角　　　：16×16ドットまたは、32×32ドット 文字拡大率：横1～8倍　縦1～8倍				
表示文字数	表示分解能	640×480				
	1/4角	横80文字×縦60行				
	半角	横80文字×縦30行				
	全角	横40文字×縦30行				
文字属性		表示属性：標準、反転、ブリンク、強調、彫刻 文 字 色：128色+ブリンク16色				
外字登録		日本語のみ設定可能 全角16×16ドット、63個 32ドットフォント使用可能時のみ：全角32×32ドット、63個				
図形種類		直線系：直線、連続直線、矩形、平行四辺形、正多角形 曲線系：円、円弧、扇形、楕円、楕円弧 その他：タイルパターン				
図形属性		線種　　：直線6種（細線、太線、点線、1点鎖線、破線、2点鎖線） タイル　：16種（ユーザー側で8種設定可能） 表示属性：標準、反転、ブリンク 表示色　：128色+ブリンク16色 色の指定：表示色、背景色、境界色（線色）				

※ゴシックフォントについては、ユーザーズマニュアル〈機能編〉（FH375）を参照してください。

●機能性能仕様

項目		仕様
登録画面数		最大1024
画面メモリ		FP-ROM（フラッシュメモリ）約2,760KB（フォントにより増加あり）
スイッチ		768/画面
スイッチ動作モード		セット、リセット、モーメンタリ、オルタネート、照光式 ファンクションスイッチとディスプレイ上スイッチの2カ所同時押し可
ランプ		反転、ブリンク、図形の入れ替え　768/画面
グラフ		円・棒・パネルメータ・閉領域グラフ： 制限なし/画面総使用量128KB以内＊2 統計・トレンドグラフ：各256/レイヤー＊1
データ設定	数値表示	制限なし/画面総使用量128KB以内＊2
	文字列表示	制限なし/画面総使用量128KB以内＊2
	メッセージ表示	表示分解能：640×480のとき最大半角80文字 制限なし/画面総使用量128KB以内＊2
サンプリング		バッファデータをサンプリング表示（定時サンプル、ビット同期、ビットサンプル、リレーサンプル、アラーム機能）
グラフィックライブラリ		最大2560
マルチオーバーラップ		最大1024
データブロック		最大1024
メッセージ		最大6144行
パターン		最大1024
マクロブロック		最大1024
ページブロック		最大1024
ダイレクトブロック		最大1024
スクリーンブロック		最大1024
時刻表示		時刻表示機能：あり
ブザー		ブザー：あり　　2種（断続短音、断続長音）
自動消灯機能		常時点灯、任意設定
自己診断機能		スイッチのセルフテスト機能 通信条件等の設定状態確認機能 通信チェック機能

＊1 レイヤー：1画面に4枚（ベース画面、オーバーラップ3枚）
＊2 これらの設定数は、メモリ設定について制限があります。ユーザーズマニュアル〈操作編〉（FH375）を参照してください。

通信ユニット

●OPCN-1通信ユニット（UG03I-J）

項目	仕様
伝送方式	半二重、同期式
伝送速度/伝送距離（スイッチ切替）*1	125kbps/1000m、250kbps/800m 500kbps/480m、1Mbps/240m
接続局数*2	1～31台（MAX）
接続方式	M3.5ねじ端子台
適用ケーブル	シールド付ツイストペアケーブル
伝送内容	GET/PUTサービス、I/Oサービス
局番	01～7F（ロータリスイッチ）

（注）OPCN-1通信ユニットで接続する場合のPLCおよびインタフェースユニットは次の通りです。
- 当社MICREX-SX SPH用OPCN-1I/Fマスタモジュール（NP1L-JP1）
- 当社FLEX-PC NJシリーズ用OPCN-1I/Fモジュール（NJ-JPCN-1）
- 三菱電機（株）製MELSEC Aシリーズ用JPCN-1I/Fマスタモジュール（AJ71J92-S3、A1SJ71J92-S3）
- （株）日立製作所製HIDIC-S10αシリーズ、S10min用J-NETモジュール（LWE580、LQE040）
- オムロン（株）製SYSMAC C200Hシリーズ用JPCN用ユニット（C200HW-JRM21）

*1　ケーブルは古河電気工業（株）製（KPEV-SB1.25mm^2）を使用した距離です。ケーブル特性により、距離が変動する場合がありますのでご注意ください。

*2　用途および使用されるPLCなどによって接続できるPODの台数は異なります。1台のPLCに3台以上のPOD（またはメッセージ通信機器含む）を接続する場合はI/O通信を使用してPODとPLCを接続してください。

●SXバス通信ユニット（UG03I-S, UG230I-S）

項目	仕様
伝送路	専用ケーブル *1　総長25m
接続台数	同一コンフィグレーション内にSXバス接続POD：8台
伝送速度	25Mbps
PLC接続範囲	同一コンフィグレーション内のCPU

*1　接続ケーブルは、以下のSXバス増設ケーブルを使用してください。

形式	ケーブル長（単位：mm）
NP1C-P3	300
NP1C-P6	600
NP1C-P8	800
NP1C-02	2,000
NP1C-05	5,000
NP1C-10	10,000
NP1C-25	25,000

UG03I-Sの場合、SXバスケーブルに付属のフェライトコアを装着してください。

●Ethernet（FL-net）通信ユニット（UG03I-E2）

項目	仕様		
	AUI		
	10BASE5	10BASE2	10BASE-T
伝送速度	10Mbps		
伝送方式	ベースバンド		
伝送プロトコル（FL-net）	FAリンクプロトコル		
最大ネットワーク長または最大ノード間隔	2500m（5セグメント）	925m（5セグメント）	500m（HUB 4段）
最大セグメント長	500m	185m	100m ノードとHUB間
システム最大ノード数	254局（ルータの経由不可）		
最大ノード数	100台/セグメント	30台/セグメント	2台/セグメント
最小ノード間隔	2.5m	0.5m	無
接続ケーブル	Ethernet 同軸ケーブル（50Ω）	RG58A/U, RG58C/U 同軸ケーブル（50Ω）	UTP（シールド無ツイストペア）22-26AWG

（注）・UG03I-E2にてEthernetまたは、FL-net通信が可能です。

●DeviceNet通信ユニット（UG03I-D）

項目	仕様				
ベンダID	319				
製品コード	7521（HEX）				
使用コネクタ	スクリューコネクタ				
入出力仕様	DeviceNet 通信規約に準拠				
最大接続台数	63台				
伝送速度	125K/250K/500Kbps（DIPSWによる切替）				
伝送距離	伝送速度	ネットワーク最大長		支線長	総支線長
		THICKケーブル	THINケーブル		
	125Kbps	500m	100m	6m	156m
	250Kbps	250m	100m	6m	78m
	500Kbps	100m	100m	6m	39m
通信機能	I/O メッセージ：ポーリング				

●Tリンク通信ユニット（UG03I-T、UG230I-T）

項目	仕様
伝送方式	半二重シリアル伝送 1：N（ポーリング/セレクティング）
伝送速度	500kbps
伝送距離　*1	1km
接続台数　*2	1台～32台（max）
接続端子	M3.5ねじ端子
適用ケーブル	シールド付ツイストペアケーブル
占有ワード数	2、4、8、16、64ワード（設定による）
局番	00～98（ハードスイッチ）

*1　使用ケーブルの種類については、「Tリンク通信編」（FH356）を参照ください。

*2　用途および使用されるPLCなどによって接続できるPODの台数は異なります。1台のPLCに4台以上のPOD（またはメッセージ通信機器含む）を接続する場合はI/O通信を使用してPODとPLCを接続してください。

●PROFIBUS-DP通信ユニット（UG03I-P）

項目	仕様						
接続台数	スレーブ局：125台（最大）						
局番設定範囲	1～125（エディタにて設定）						
伝送路形態	バス構成（マルチドロップ）						
伝送路*1	バス伝送路：シールド付きツイストペアケーブル（総延長距離は通信速度に依存）						
伝送方式	半二重、シリアル伝送、EIA RS-485準拠						
通信設定	データ長：8ビット パリティ：偶数 ストップビット:1ビット						
通信速度（bps）	9600	19200	93750	187500	500000	1.5M	12M
伝送距離（m）	1200	1200	1200	1000	400	200	100
符合化方式	NRZ（Non Retern to Zero）方式						
占有入出力点数	入出力：1～48ワード（32/64/96バイトをエディタにて選択）						

（注）PROFIBUS-DP通信ユニットで接続する場合のPLCはシーメンス製SIMATIC S7シリーズです。

*1　使用ケーブルの種類については、「PROFIBUS通信編」（FH368）を参照ください。

●CC-Link通信ユニット（UG03I-C）

項目	仕様
伝送速度/最大伝送距離　*1	156kbps/1200m、625kbps/600m、2.5Mpbs/200m、5Mbps/150m、10Mbps/100m
最大接続台数　*2	26台（インテリジェントデバイス局）
占有局数	1局または4局（ディップスイッチで切り替え）
通信方式	ポーリング方式
同期方式	フレーム方式
符合化方式	NRZI（Non Return to Zero Inverted）方式
伝送路形式	バス（RS-485）
伝送フォーマット	HDLC準拠
誤り制御方式	CRC
接続ケーブル　*3	シールド付きツイストペアケーブル

（注）CC-Link通信ユニットで接続する場合のPLCおよび、インタフェースユニットは次のとおりです。
- 三菱電機（株）製MELSEC Aシリーズ用CCリンクI/Fマスタ・ローカルユニット（AJ61BT11, A1SJ61BT11）
- MELSEC QnA用CCリンクI/Fマスタ・ローカルユニット（AJ61QBT11, A1SJ61QT11）

*1　伝送速度の設定に関係なく、PODと前後局との局間ケーブル長は2m以上が必要です。

*2　用途および使用されるPLCなどによって接続できるPODの台数は異なります。1台のPLCに4台以上のPOD（またはメッセージ通信機器含む）を接続する場合はI/O通信を使用してPODとPLCを接続してください。

*3　使用ケーブルの種類については、「CCリンク通信編」（FH355）を参照ください。

オプションユニット・拡張ユニット

●ビデオ入力ユニット（UG00A-VIS、UG30A-VIS）

ビデオ表示仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-VIS	UG30A-VIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
表示色	16,777,216色	32,768色
入力チャンネル	4チャンネル	
信号方式	NTSC方式、PAL方式	
映像入力	1.0Vp-p、75Ω不均衡	
表示サイズ	640×480、640×240、320×240、160×120	
色調整	コントラスト（32段階） 輝渡（32段階） 色合い（32段階）	

音声仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-VIS	UG30A-VIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
音声ファイル（WAVファイル）フォーマット	PCM方式 サンプリングレート：16/8kHz 量子化ビット：16/8ビット ステレオ/モノラル	PCM方式 サンプリングレート：8kHz 量子化ビット：8ビット モノラル
音声出力電圧	2.8Vp-p	1.0Vp-p
音声出力コネクタ	ϕ3.5ステレオミニジャック	
接続アンプ	入力インピーダンス10kΩ以上	

●RGB入力ユニット（UG00A-RIS、UG30A-RIS）

RGB入力仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-RIS	UG30A-RIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
入力方式	アナログRGB	
入力チャンネル	1チャンネル	
入力信号	アナログ、 正極性0.5〜1.0Vp-p	アナログ、 正極性0.7〜0.8Vp-p
同期信号	TTLレベル、正/負極性	
表示色	65,536色	32,768色

音声仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-VIS	UG30A-VIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
音声ファイル（WAVファイル）フォーマット	PCM方式 サンプリングレート：16/8kHz 量子化ビット：16/8ビット ステレオ/モノラル	PCM方式 サンプリングレート：8kHz 量子化ビット：8ビット モノラル
音声出力電圧	2.8Vp-p	1.0Vp-p
音声出力コネクタ	ϕ3.5ステレオミニジャック	
接続アンプ	入力インピーダンス10kΩ以上	

●RGB出力ユニット（UG00A-ROS、UG30A-ROS）

RGB出力仕様

項目	仕様		
形式	UG00A-ROS	UG30A-ROS	
機種	UG630	UG530 UG430H-V UG330H-V	UG430H-T
入力方式	アナログRGB		
入力チャンネル	1チャンネル		
出力信号	0.78Vp-p/75Ω	0.7Vp-p/75Ω	
同期信号	HSYNC、VSYNC:TTLレベル		
表示ドット数	1024×768	800×600	640×480
表示色	3,2768色		
水平同期周波数	48.4kHz	38.0kHz	30.4kHz
垂直同期周波数	60kHz		58kHz
インターレース	なし		

音声仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-VIS	UG30A-VIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
音声ファイル（WAVファイル）フォーマット	PCM方式 サンプリングレート：16/8kHz 量子化ビット：16/8ビット ステレオ/モノラル	PCM方式 サンプリングレート：8kHz 量子化ビット：8ビット モノラル
音声出力電圧	2.8Vp-p	1.0Vp-p
音声出力コネクタ	ϕ3.5ステレオミニジャック	
接続アンプ	入力インピーダンス10kΩ以上	

●音声出力ユニット（UG00A-SUD、UG30A-SUD）

音声仕様

項目	仕様	
形式	UG00A-VIS	UG30A-VIS
機種	UG630	UG530 UG430 UG330
音声ファイル（WAVファイル）フォーマット	PCM方式 サンプリングレート：16/8kHz 量子化ビット：16/8ビット ステレオ/モノラル	PCM方式 サンプリングレート：8kHz 量子化ビット：8ビット モノラル
音声出力電圧	2.8Vp-p	1.0Vp-p
音声出力コネクタ	ϕ3.5ステレオミニジャック	
接続アンプ	入力インピーダンス10kΩ以上	

●UG230用拡張ユニット（UG230A-DCL）

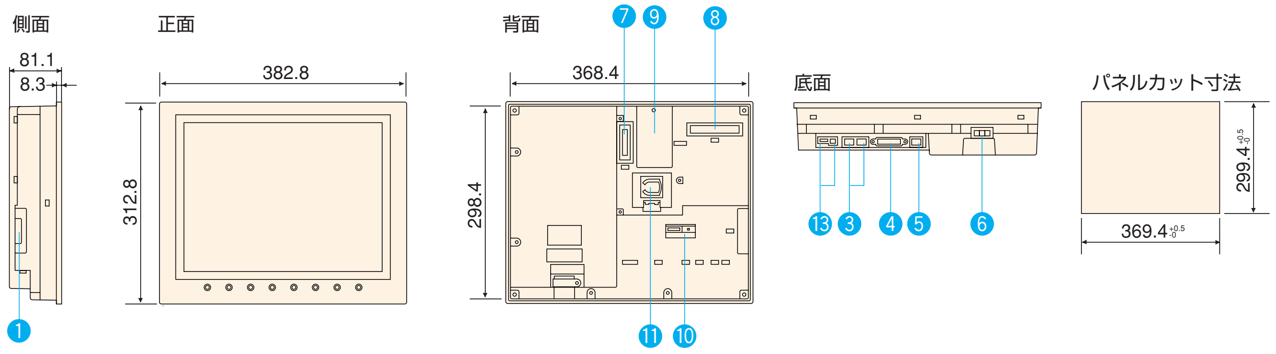
仕様

項目	仕様
用途	Ethernet100BASE-TX/10BASE-T、CFカードインタフェース、PLC通信ポート（Dsub25ピン）対応ユニット
電源	DC5V（POD本体より供給）
動作周囲温度	0〜50℃
保存周囲温度	−10〜60℃
相対湿度	85%RH以下（ただし、結露なきこと）
使用雰囲気	腐食性ガスがなく、導電性のじんあいがないこと
外形寸法 W×H×D（㎜）	102.7×128.8×21.5

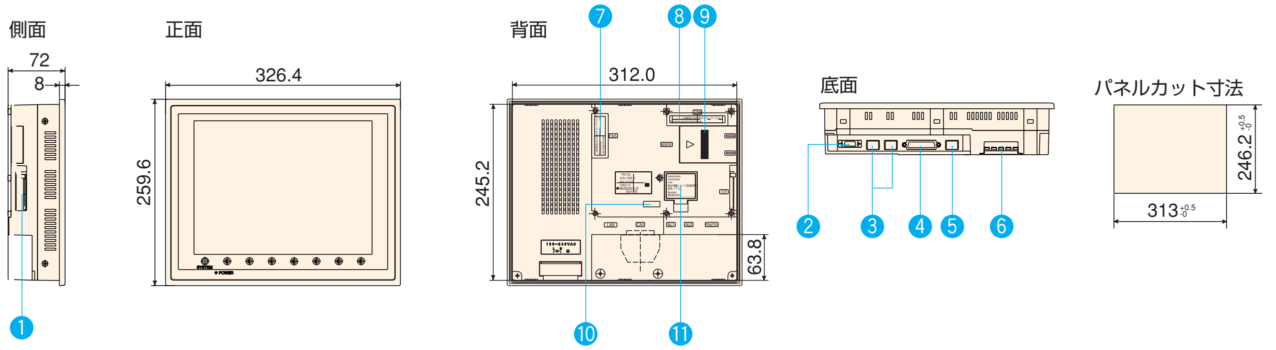
UG30シリーズ

■外形図〔単位:mm〕

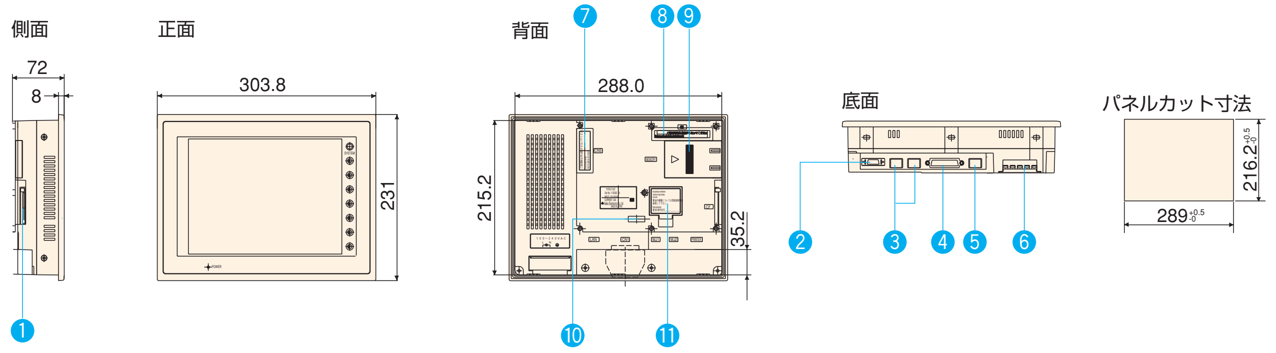
UG630



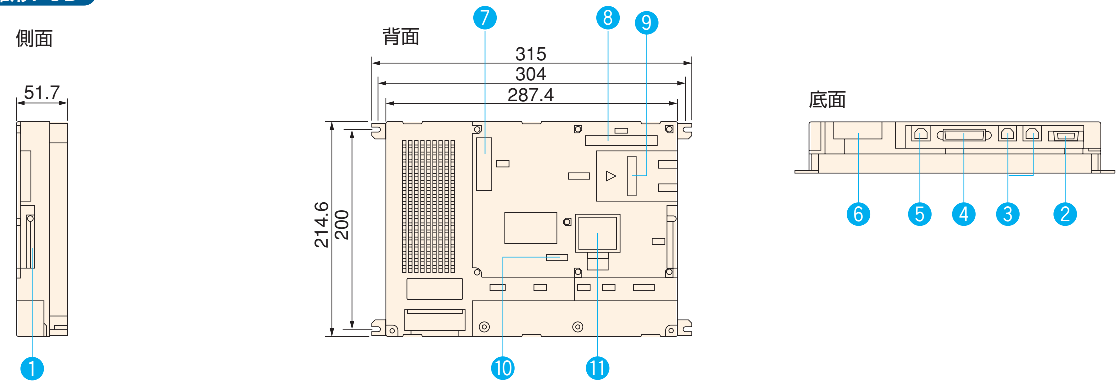
UG530



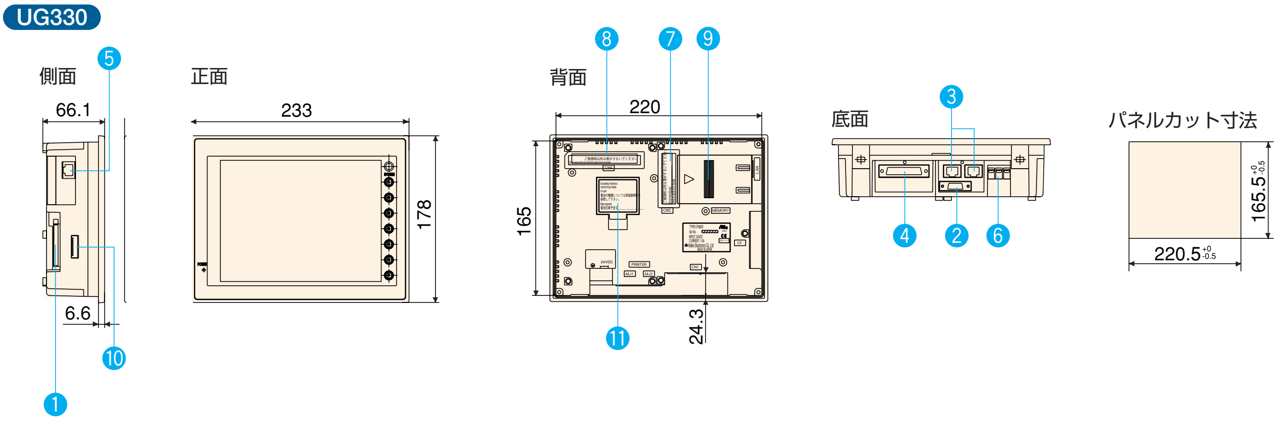
UG430



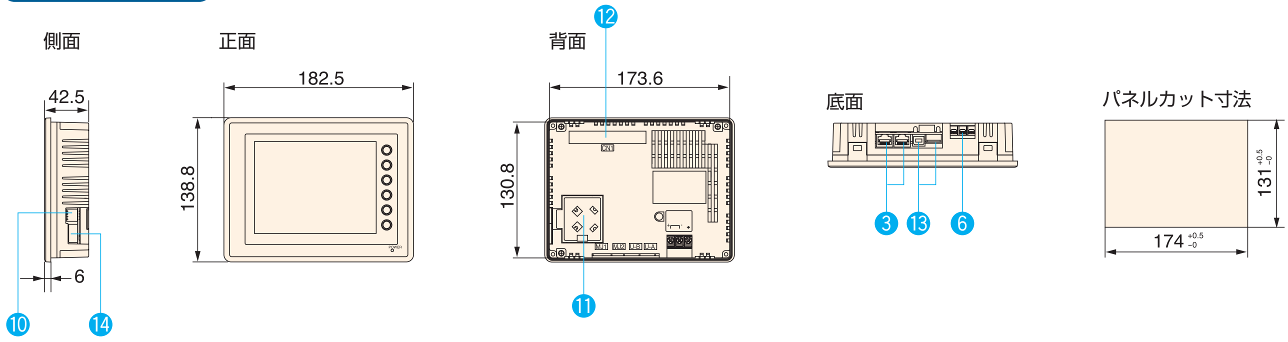
分離形POD



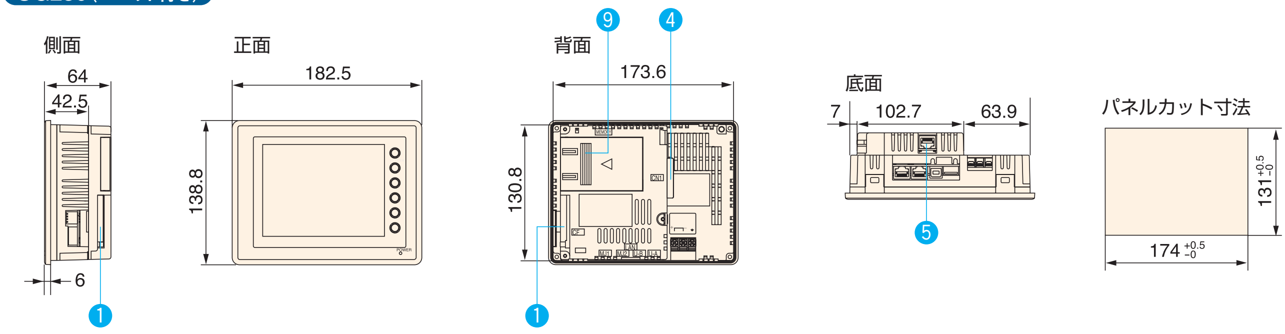
UG330



UG230（ユニットなし）



UG230（ユニット付き）



各部の名称

❶CFカードスロット（CF）
CFカードを装着するスロットです。

❷プリンタポート（PRINTER）
セントロニクス対応のプリンタを接続するポートです。

❸モジュラーポート（MJ1/MJ2）
画面データ転送または温調計、バーコードリーダなどを接続するポートです。
UG230のMJ2はPLCやコントローラと接続します。SimplePODはMJ1のみです。

❹PLC通信ポート（CN1）
PLCやコントローラを接続するポートです。

❺Ethernetポート（LAN）
Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T接続ポートです。

❻電源入力端子
電源を供給するための端子です。

❼通信ユニット用ポート（CN5）
SXバス、Tリンクなど各種通信ユニットを装着するポートです。

❽オプションユニット用ポート（CN6、CN7）
ビデオ入力、RGB入力/出力など各種オプションユニットを装着するポートです。

❾増設メモリ用ポート（MEMORY）
メモリカセットまたはSRAMカセットなどを装着するポートです。

❿ディップスイッチ
PODの各種設定を行うスイッチです。

⓫電池フォルダ
電池を接続しているフォルダです。

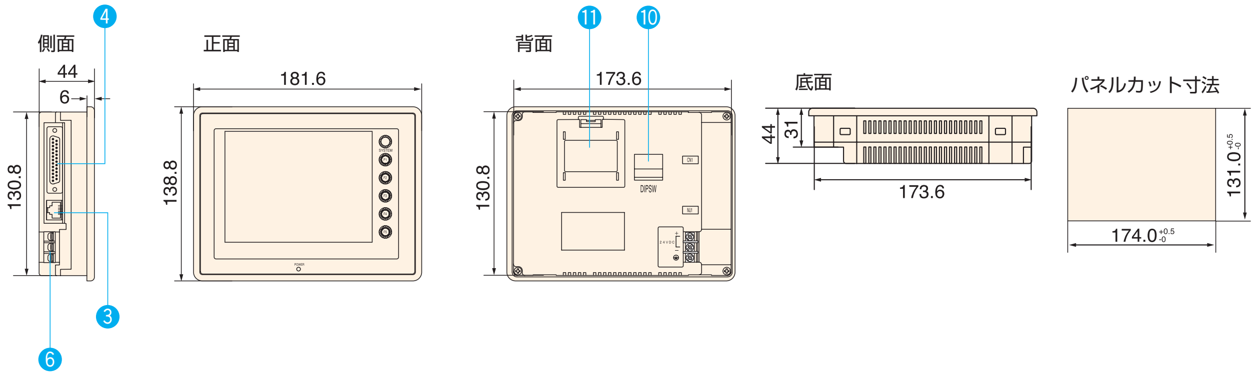
⓬拡張ユニット用ポート（CN1）
UG230専用の拡張ユニットおよび通信ユニットを装着するポートです。

⓭USBポート（U-A/U-B）
U-AはUSB対応プリンタやCFカードリーダ接続用、U-Bは画面データ転送用として使用します。

⓮スライドスイッチ
MJ2のRS-232CとRS-422の信号を切り替えるためのスイッチです。

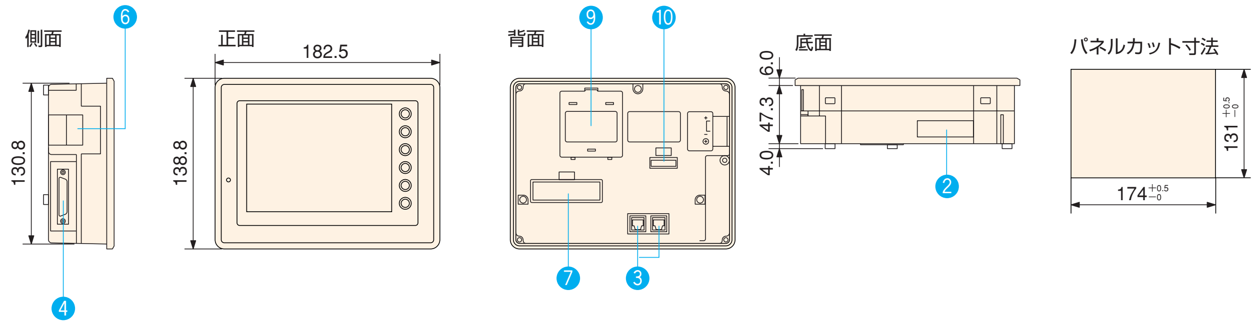
Simple POD

■外形図〔単位:mm〕



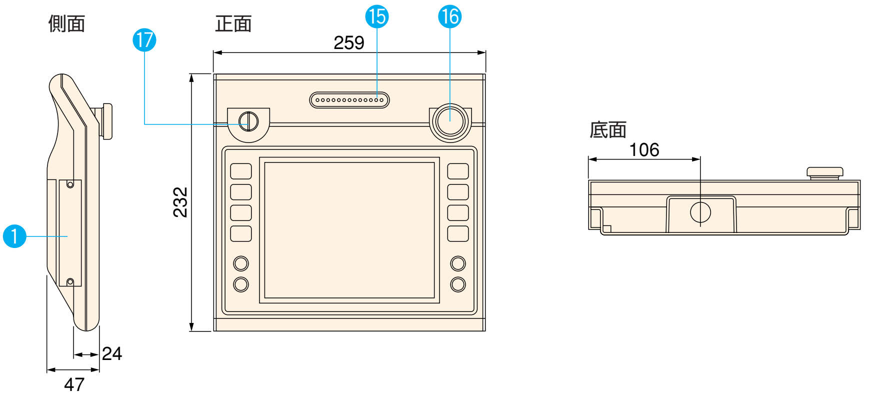
UG221シリーズ

■外形図〔単位:mm〕



Handy POD

■外形図〔単位:mm〕



各部の名称

①CFカードスロット（CF）
CFカードを装着するスロットです。

②プリンタポート（PRINTER）
セントロニクス対応のプリンタを接続するポートです。

③モジュラーポート（MJ1/MJ2）
画面データ転送または温調計、バーコードリーダなどを接続するポートです。
UG230のMJ2はPLCやコントローラと接続します。SimplePODはMJ1のみです。

④PLC通信ポート（CN1）
PLCやコントローラを接続するポートです。

⑤Ethernetポート（LAN）
Ethernet 10BASE-T接続ポートです。

⑥電源入力端子
電源を供給するための端子です。

⑦通信ユニット用ポート（CN5）
SXバス、Tリンクなど各種通信ユニットを装着するポートです。

⑧オプションユニット用ポート（CN6）
ビデオ入力、RGB入力/出力など各種オプションユニットを装着するポートです。

⑨増設メモリ用ポート（MEMORY）
メモリカセットまたはSRAMカセットなどを装着するポートです。

⑩ディップスイッチ
PODの各種設定を行うスイッチです。

⑪電池フォルダ
電池を接続しているフォルダです。

⑫拡張ユニット用ポート（CN1）
UG230専用の拡張ユニットおよび通信ユニットを装着するポートです。

⑬USBポート（U-A/U-B）
U-AはUSB対応プリンタやCFカードリーダ接続用、U-Bは画面データ転送用として使用します。

⑭スライドスイッチ
MJ2のRS-232CとRS-422の信号を切り替えるためのスイッチです。

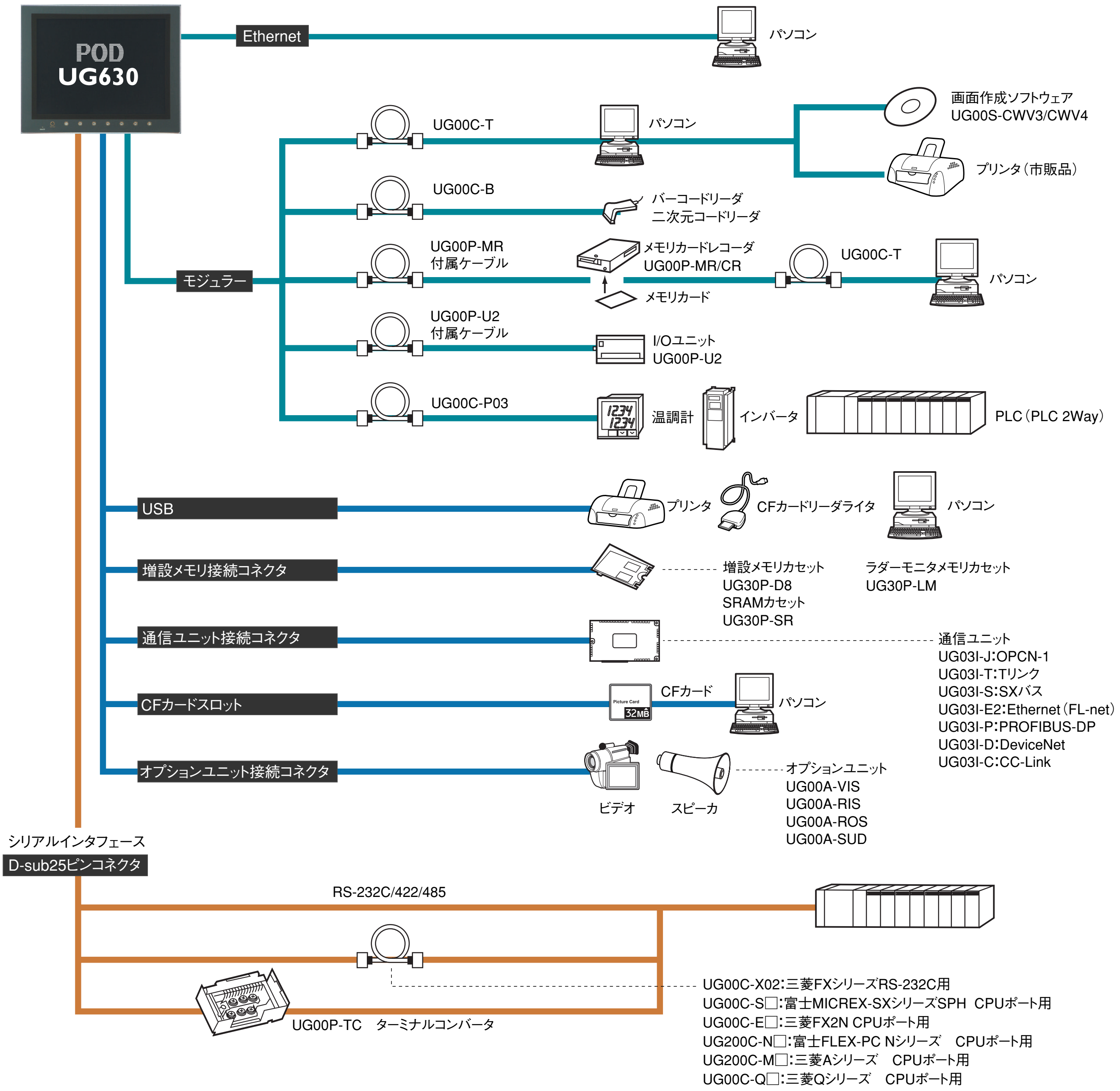
⑮デッドマンスイッチ

⑯非常停止スイッチ

⑰キースイッチ

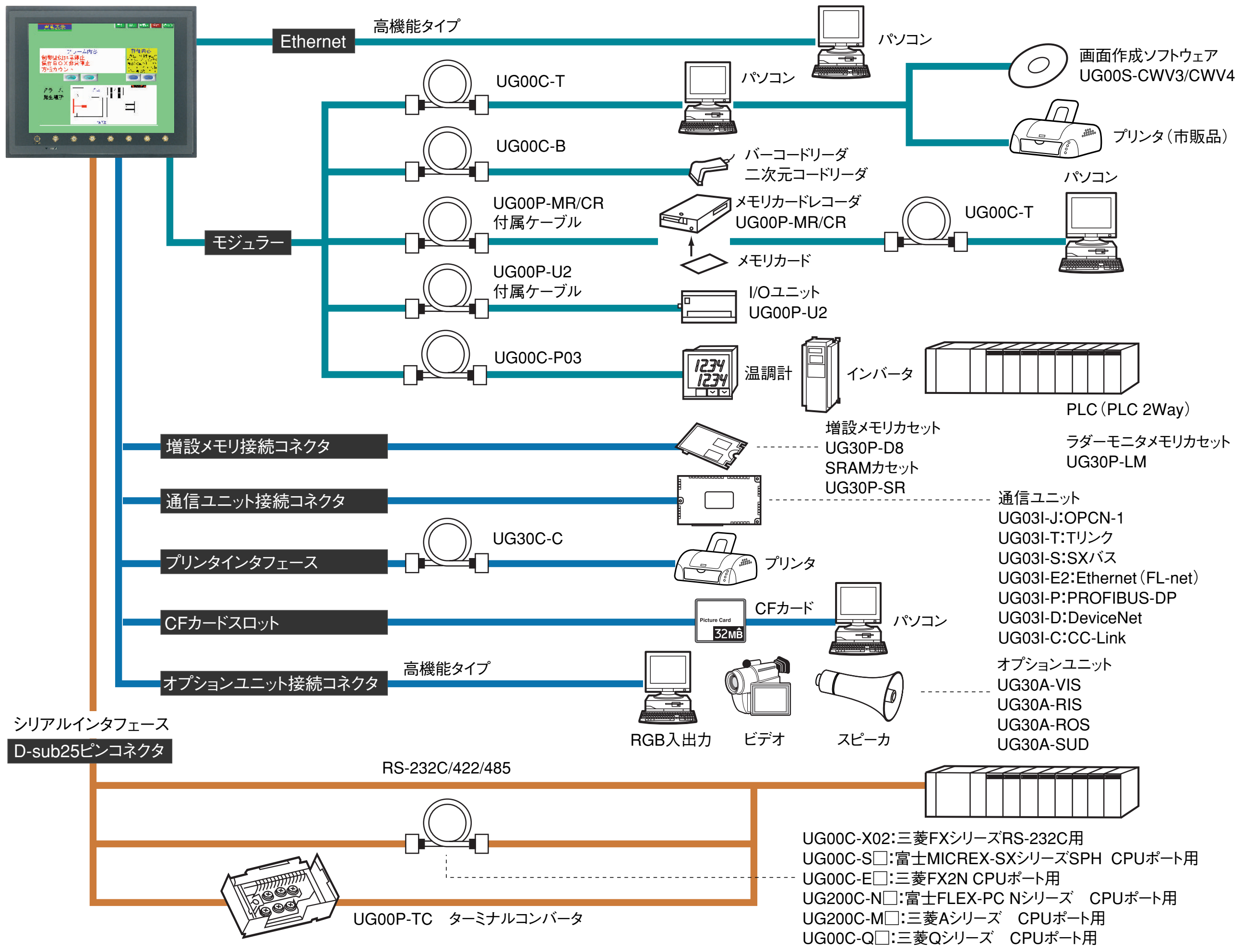
システム構成例

UG630シリーズ

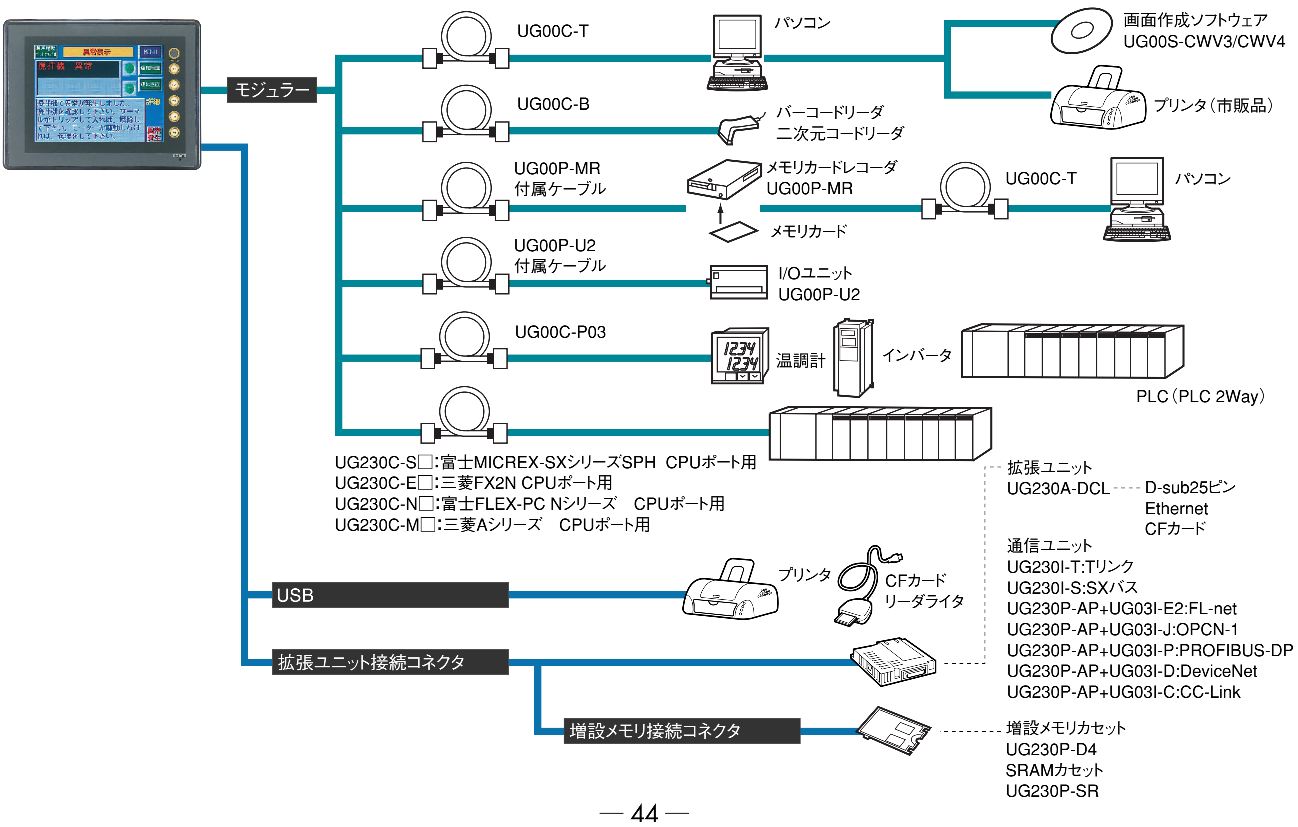


システム構成例

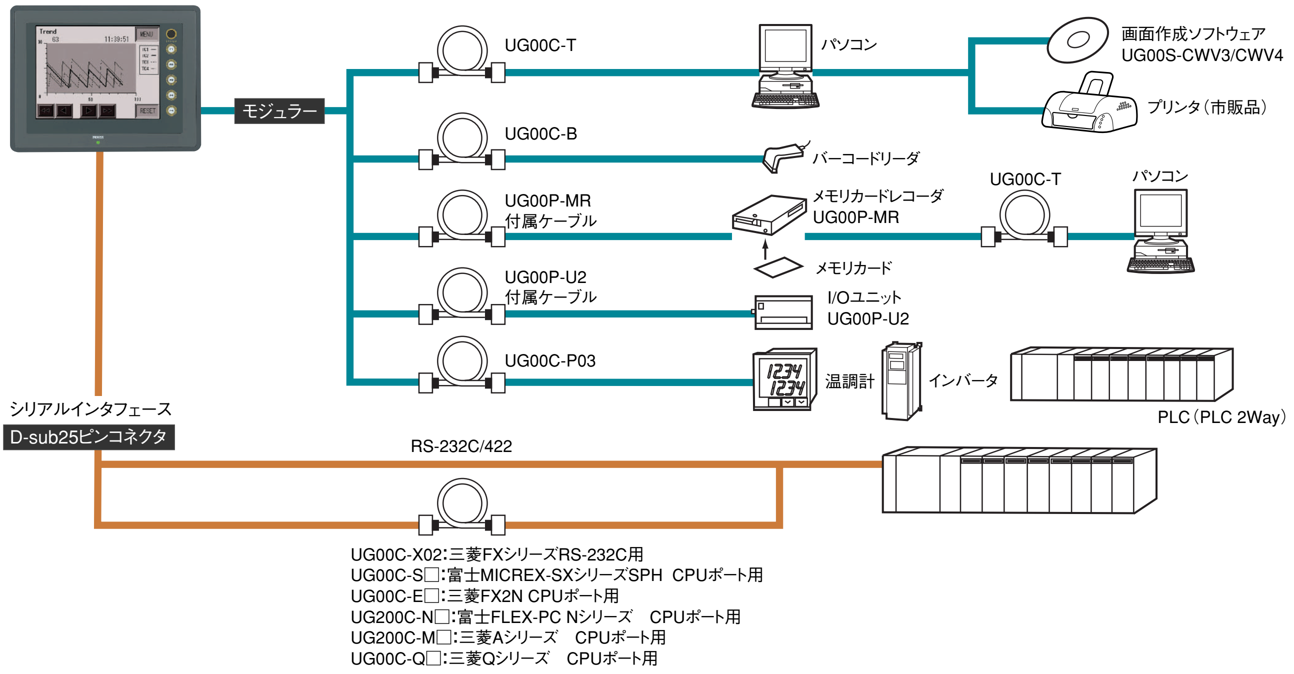
UG30シリーズ



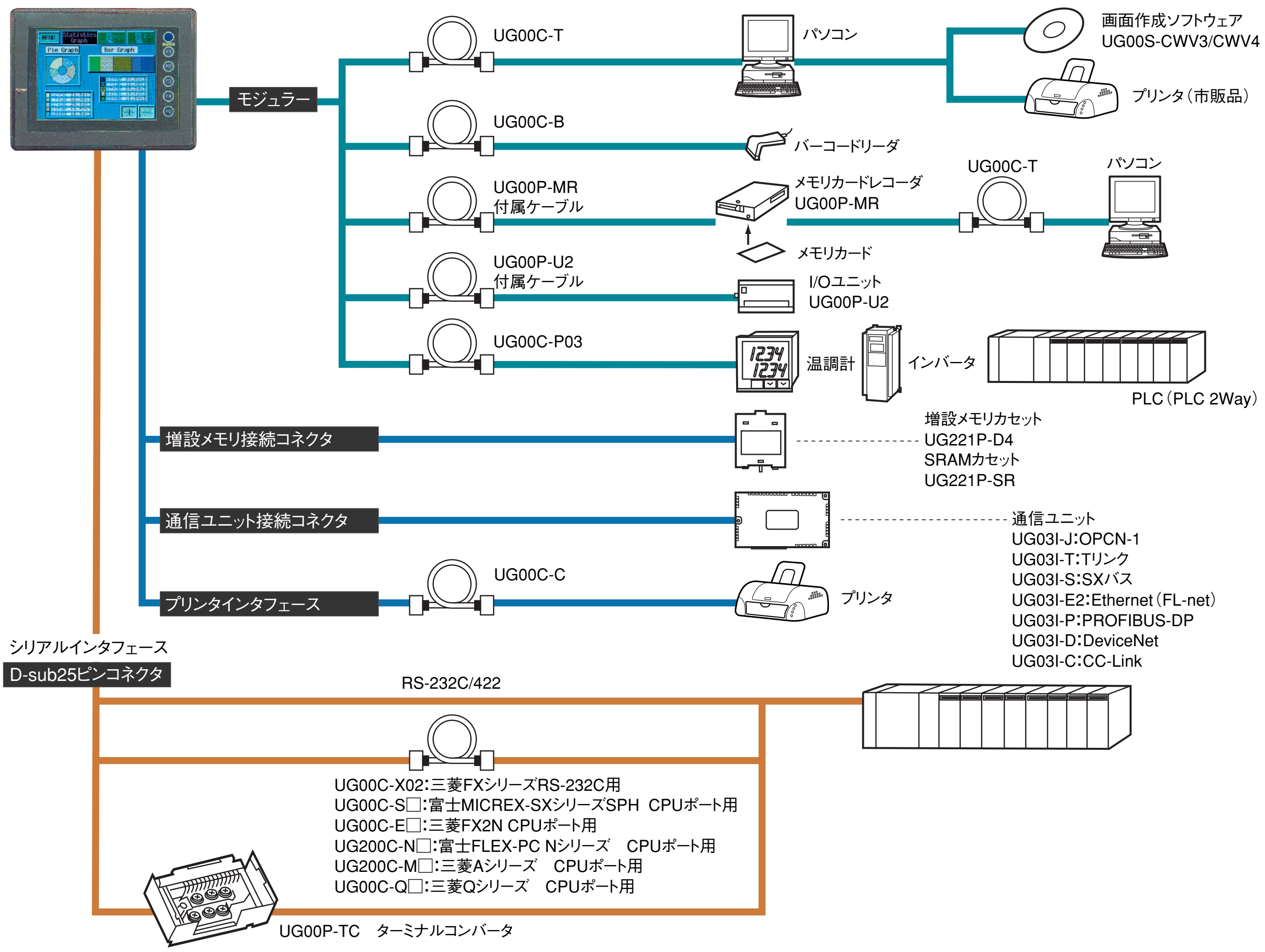
UG230シリーズ

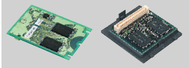
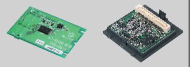
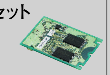
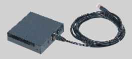
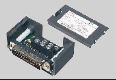
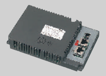


Simple POD



UG221シリーズ



オプション製品		POD形式	UG630H-XH	UG530H-VH	UG530H-VS	UG430H-VH	UG430H-VS	UG430H-TH	UG430H-TS
画面転送用ケーブル	UG00C-T	POD←→パソコンまたはパソコン←→UG00P-MR/CR相互間の接続に使用します。	○	○	○	○	○	○	○
プリンタケーブル	UG30C-C UG00C-C	POD本体とプリンタを接続します。	—	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C
バーコードリーダ接続ケーブル	UG00C-B	POD本体とバーコードを接続します。	○	○	○	○	○	○	○
マルチリンク2マスタ用ケーブル	UG00C-H03	マルチリンク2で、PODマスタとPODスレーブを接続します。	○	○	○	○	○	○	○
温調計接続ケーブル	UG00C-P03	PODと温調計やインバータなど、またはPLC2WayでPLCと接続します。	○	○	○	○	○	○	○
MJ-D-sub変換ケーブル	UG30C-M	PODとPLC2WayでPLCと接続します。	○	○	○	○	○	○	○
MJ2-D-sub変換ケーブル	UG30C-J	UG230専用でMJ2とPLCと接続します。	—	—	—	—	—	—	—
増設メモリカセット 	UG30P-D8 UG230P-D4 UG221P-D4	画面データ記憶メモリを増やすためのメモリです。	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8
SRAMカセット 	UG30P-SR UG230P-SR UG221P-SR	サンプリングデータ、POD内部メモリなどのバックアップをするカセットで、カレンダ設定も可能です。	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR
ラダーモニタ用メモリカセット 	UG30P-LM	ラダーモニタ機能用の増設メモリです。	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM
メモリカード/CFカードレコーダ 	UG00P-MR UG00P-CR	画面データのバックアップやメモリマネージャ機能、データロギング機能での記録の際に使用します	UG00P-MR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR
ターミナルコンバータ 	UG00P-TC	PODとPLCをRS-422/485の端子台で接続する場合に使用します。	○	○	○	○	○	○	○
デュアルポートインタフェース	UG00P-DI	三菱電機（株）製A/QnA/FXのプログラマ用コネクタを2ポートにするためのユニットです。	○	○	○	○	○	○	○
I/Oユニット	UG00P-U2	PODの外部I/Oです。I/O＝16/16です。	○	○	○	○	○	○	○
通信ユニット※ 	UG03I-T UG03I-S UG03I-J UG03I-E2 UG03I-P UG03I-C UG03I-D UG230I-T UG230I-S	UG03I-T（Tリンク） UG03I-S（SXバス） UG03I-J（OPCN-1） UG03I-E2（Ethernet /FL-net） UG03I-P（PROFIBUS-DP） UG03I-C（CC-Link） UG03I-D（DeviceNet） UG230I-T（Tリンク:UG230用） UG230I-S（SXバス:UG230用）	○	○	○	○	○	○	○
オプションユニット	UG30A-VIS UG30A-RIS UG30A-ROS UG30A-SUD UG00A-VIS UG00A-RIS UG00A-ROS UG00A-SUD	UG30A-VIS（ビデオ入力＋音声出力） UG30A-RIS（RGB入力＋音声出力） UG30A-ROS（RGB出力＋音声出力） UG30A-SUD（音声出力） UG00A-VIS（ビデオ入力＋音声出力:UG630用） UG00A-RIS（RGB入力＋音声出力:UG630用） UG00A-ROS（RGB出力＋音声出力:UG630用） UG00A-SUD（音声出力:UG630用）	○	○	—	○	—	○	—
拡張ユニット	UG230A-DCL	D-sub25ピン/CFカード/Ethernetに対応可能です。	—	—	—	—	—	—	—

※ UG230にUG03I-□を装着するには通信ユニットアダプタUG230P-APが必要です。

オプション製品	UG430H-SS	UG330H-VH	UG330H-VS	UG330H-SS	UG230H-TS	UG230H-SS	UG230H-LS	UG221H-SR	UG221H-LR	UG221H-LE	UG221H-TC	UG221H-SC	UG221H-LC	UG320HD
画面転送用ケーブル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プリンタケーブル	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C	UG30C-C	—	—	—	—	—	—	UG00C-C	UG00C-C	UG00C-C	—
バーコードリーダ接続ケーブル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マルチリンク2マスタ用ケーブル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
温調計接続ケーブル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MJ-D-sub変換ケーブル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MJ2-D-sub変換ケーブル	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
増設メモリカセット	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG30P-D8	UG230P-D4	UG230P-D4	UG230P-D4	—	—	—	UG221P-D4	UG221P-D4	UG221P-D4	—
SRAMカセット	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG30P-SR	UG230P-SR	UG230P-SR	UG230P-SR	—	—	—	UG221P-SR	UG221P-SR	UG221P-SR	—
ラダーモニタ用メモリカセット	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	UG30P-LM	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
メモリカード/CFカードレコーダ	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR UG00P-CR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR	UG00P-MR
ターミナルコンバータ	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	○	○	○	—
デュアルポートインタフェース	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
I/Oユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
通信ユニット※	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	○	○	○	—
オプションユニット	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
拡張ユニット	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—

接続機器一覧

●対応PLC一覧（2006年6月現在）

メーカ名	PLC機種名	1:1	1:n（マルチドロップ）	マルチリンク2	n:1（マルチリンク）	Ethernet	ネットワーク関連	PLC 2Way
富士電機機器制御（株）	MICREX-Fシリーズ	●	●	●	●		Tリンク	●
	SPB（Nモード）&FLEX-PCシリーズ	●	●	●			OPCN-1（FLEX-PC）	●※2
	SPB（Nモード）&FLEX-PC CPU	●		●				
	FLEX-PC COM（T）	●	●	●	●			
	FLEX-PC （T）	●		●				
	FLEX-PC CPU（T）	●		●				
	MICREX-SX SPH/SPBシリーズ	●		●		●（SPH）	Tリンク（SPH）/OPCN-1（SPH）/SXバス（SPH）	●
	MICREX-SX SPH/SPB CPU	●		●				
三菱電機（株）	Aシリーズリンク	●	●	●	●		CC-Link/OPCN-1	●
	AシリーズCPU	●		●				
	QnAシリーズリンク	●	●	●		●	CC-Link	●※2
	QnAシリーズCPU	●		●	●UG00P-D1使用時			
	QnH（Q）シリーズリンク	●	●	●		●	CC-Link	●※2
	QnH（A）シリーズCPU	●		●				
	QnH（Q）シリーズCPU	●		●				●
	QnH（Q）シリーズリンク（マルチ CPU）	●	●	●	●	●		
	QnH（Q）シリーズCPU（マルチ CPU）	●		●				
	Q00J/00/01CPU	●		●		●	CC-Link	
	FXシリーズCPU	●		●				
	FX2NシリーズCPU	●		●				
	FX1SシリーズCPU	●		●				
	FXシリーズリンク（Aプロトコル）	●	●	●	●			●※3
	FX-3UCシリーズCPU	●		●				
	Aリンク+Net10	●	●※1		●			
オムロン（株）	SYSMAC C	●	●	●			OPCN-1	●※2
	SYSMAC CV	●	●	●				●※2
	SYSMAC CS1/CJ1	●	●	●		●		●※2
	SYSMAC CS1/CJ1 DNA	●	●※1			●		
シャープMS（株）	JWシリーズ	●	●	●	●	●	FL-Net	●
	JW100/70H COMポート	●	●	●				●
	JW20 COMポート	●	●	●				●
	JW300シリーズ	●	●	●				
	JW311/312/321/322シリーズ（Ethernet）					●		
	JW331/332/341/342/352/362シリーズ（Ethernet）					●		
（株）日立製作所	HIDIC-H	●	●	●	●	●		
	HIDIC-EHV	●				●		
	HIDIC-S10/2α/mini	●		●		●	OPCN-1	●
	HIDIC-S10/4α	●		●				●
	HIDIC-S10/ABS	●		●				
	HIDIC-S10V	●				●		
松下電工（株）	MEWNET	●	●	●	●			●
	FPシリーズ（Ethernet）					●		
横河電機（株）	FA500	●	●	●	●			
	FA-M3	●	●	●	●	●		●
	FA-M3R	●	●	●	●	●	FL-Net	●
（株）安川電機	メモバス	●	●	●				
	CP9200SH/MP900	●	●	●				
	MP2300（MODBUS TCP/IP）					●		
豊田工機（株）	TOYOPUC	●	●	●	●	●		●
光洋電子工業（株）	SU/SG	●	●	●				
	SR-T	●	●	●				
	SR-T（Kプロトコル）	●		●				
	SU/SG（K-Sequence）	●		●				
Rockwell Automation	PLC-5	●	●	●		●		
（Allen-Bradley）	SLC500	●	●	●		●		●
	NET-ENI(SLC500)					●		
	Micro Logix 1000	●	●	●				
	Control Logix / Compoct Logix	●		●		●※6		
GE FANUC Automation	90シリーズ	●	●	●				
	90シリーズ（SNP-X）	●		●				
（株）東芝	Tシリーズ	●	●	●	●	●		
	EXシリーズ	●	●	●				
東芝機械（株）	TC200	●	●	●	●			

●対応PLC一覧（2006年6月現在）

メーカ名	PLC機種名	1:1	1:n（マルチドロップ）	マルチリンク2	n:1（マルチリンク）	Ethernet	ネットワーク関連	PLC 2Way
SIEMENS	S5	●		●				
	S5 PGポート	●		●				
	S7	●		●			PROFIBUS-DP	
	S7-200 PPI	●	●		●			
	S7-300/400 MPI	●	●※4		●※5	●		
	S7-300 MPI（UG00P-MP）	●	●※4		●※5			
	S7-300MPI（HMI ADP）	●		●				
	S7-300MPI（PC ADP）	●		●				
	S7-300MPI（Helmholz SSW7 ADP）	●		●				
	TI500/505	●		●				
神鋼電機（株）	SELMART	●	●	●	●			
SAMSUNG	SPCシリーズ	●	●	●	●			
	N_plus	●	●	●	●			
	SECNET	●	●	●	●			●
（株）キーエンス	KZシリーズリンク	●	●	●				
	KZ-A500 CPU	●		●				
	KZ/KVシリーズCPU	●	●	●				
	KZ-24/300 CPU	●		●				
	KV-10/24 CPU	●		●				●
	KV-700	●		●		●		●
	KV-1000	●		●		●		●
LS	MASTER-K10/60/200	●		●		●		
	MASTER-K500/1000	●	●	●	●	●		
	MASTER-KxxxS	●		●				
	MASTER-KxxxS CNET	●	●	●				
	GLOFA CNET	●	●	●				
	GLOFA GMシリーズ CPU	●		●		●		
	XGT/XGKシリーズ	●		●		●		
ファナック（株）	Power Mate	●		●				
永宏電機	FACON FBシリーズ	●	●	●				
和泉電気（株）	MICRO3	●	●	●				
	MICRO Smart	●	●	●				
Modicon	Modbus RTU	●	●	●				
（株）山武	MXシリーズ	●		●				
	DMC50	●	●	●				
台安電機	TP02	●	●	●				
SAIA	PCD	●		●		●		
MOELLER	PS4	●		●				
Telemecanique	TSX Micro	●		●				
Automationdirect	Direct LOGIC	●	●	●		●		
	Direct LOGIC（K-Sequence）	●	●	●				
VIGOR	Mシリーズ	●		●				
DELTA	DVPシリーズ	●		●				
東洋電機製造（株）	μGPCsxシリーズ	●		●		●	OPCN-1/SXバス	
	μGPCsx CPU	●		●				
Baldor	Mint	●						
Modbus TCP/IP	―					●		
Modbus RTU Free	―	●	●					
FESTO	FEC	●		●				
Honeywell	Universal Modbus RTU	●	●	●				
	Universal Modbus TCP/IP（Ethernet）					●		
EATION Cutler-Hummer	ELC	●		●				

※1 コントローラネットワークに接続されているPLCとUG30シリーズを接続した場合、そのネットワーク上に接続されているPLCと通信できます。
※2 RS-232Cのみ可能です。　※3 FX□N-422-BDは接続できません。　※4 PLCの接続台数は最大4台です。　※5 UG30の接続台数は最大3台です。　※6 Control Logixのみ対応。

◎「1:1」は、PODとPLCを1:1で接続します。　◎「1:n」は1台のPODに対して複数のPLCを接続します。
◎「マルチリンク2」は1台のPLCに対して最大4台のPODを接続します。　◎「n:1」は1台のPLCに対して複数のPODを接続します。
◎「Ethernet」通信する場合、POD高機能品は標準でLANポートが装備されていますがPOD標準品は通信インタフェースユニット（UG03I-E2）が必要です。
◎「ネットワーク関連」を使用する場合、各種ネットワークに対応した通信インタフェースユニット（UG03I-x）が必要です。
◎「PLC2Way」を使用する場合、MJポートに接続するPLCはRS-232CまたはRS-485（2線式）になります。

接続機器一覧

●対応インバータ、温調計など一覧（2006年6月現在）

メーカ名	機種名	分類
富士電機 機器制御（株）	F-MPC04P（ローダ）	電力監視ユニット
	F-MPCシリーズ/FePSU	
	FVR-E11S	インバータ
	FVR-C11S	
	FRENIC5000G11S/P11S	
	FRENIC5000VG7S	
	FRENIC-Mini（MODBUS RTU）	
	FRENIC-Eco（MODBUS RTU）	
	FRENIC-Multi（MODBUS RTU）	
	FVR-E11S（MODBUS RTU）	
	FVR-C11S（MODBUS RTU）	
	FRENIC5000G11S/P11S（MODBUS RTU）	
	FRENIC5000VG7S（MODBUS RTU）	
	HFR-C9K	IHインバータ
	HFR-C11K	
	PPMC（MODBUS RTU）	交流電力モニタ
	FALDIC-αシリーズ	サーボ
	FALDIC-Wシリーズ	
富士電機テクニカ（株）	WA5000＊	パネルメータ
富士電機 システムズ（株）	PYX（MODBUS RTU）	温調計
	PYH	
	PXR（MODBUS RTU）	
	PXG（MODBUS RTU）	
	PXH（MODBUS RTU）	
	PHシリーズ	記録計
	PHR（MODBUS RTU）	
横河M&C（株）	UT100	温調計
	UT750	
	UT550	
	UT520	
	UT350	
	UT320	
	UP350	
	UP550	
	UP750	
	UM330	
	UM350	
	UT2400/2800	
（株）山武	SDC10	温調計
	SDC20	
	SDC21	
	SDC30/31	
	SDC35/36	
	SDC40A	
	DMC10	
	SDC40G	
	DMC50	
	AHC2001	
	AHC2001+DCP31/32	
	DCP31/32	
	AHC2001+DCP31/32	
オムロン（株）	E5CK	温調計
	E5ZE	
	E5ZD	
	E5EK	
	E5EK-T	
	E5AK	
	E5AK-T	
	E5CK-T	
	E5AN/E5EN/E5CN/E5GN	
	E5ZN	
	E5AR/E5ER	
	V600/620	
	3G3MV（MODBUS RTU）	
理化工業（株）	SR-Mini（MODBUS RTU）	温調計
	CB100/CB400/CB500/CB700/CB900（MODBUS RTU）	
	SR-Mini（Standard Protocol）	
	REX-F400/F700/F900（Standard Protocol）	
	REX-F9000（Standard Protocol）	
	SRV（MODBUS RTU）	
	REX-B800（Standard Protocol）	

＊接続可能形式はWA5＊＊7-□（□は01～12、18）

メーカ名	機種名	分類
三菱電機（株）	FR-＊500	インバータ
	FR-V500	
	MR-J2S-＊A	サーボ
	MR-J2S-＊CL	
	MR-J2S-＊CP	
	MR-J3-＊A	
（株）チノー	DZ1000（MODBUS RTU）	温調計
	DZ2000（MODBUS RTU）	
	KP1000	
	LT400 Series（MODBUS RTU）	
	DP1000	
	DB1000	
日機電装（株）	SQB-6432B	サーボ
大倉電気（株）	EC5500S	デジタル指示調節計
	EC5800	
	EC5600S	
	EC5900A	
神港テクノス（株）	C Series	温調計
	FC Series	
	GC Series	
	DCL-33A	
	JCx-300 Series	
三明電子産業（株）	Cuty Axis	サーボ
（株）東芝	VF-S7	インバータ
	VF-S9	
	VF-S11	
	VF-A7	
三社電機製作所（株）	DC AUTO（HKDタイプ）	整流器
A＆D	AD4402（MODBUS RTU）	重量指示計
	AD4404（MODBUS RTU）	
IAI	スーパーSELコントローラ	コントローラ
	X-SELコントローラ	
	TX-C1	
	ROBO CYLINDER（RCP2/ERC,RCS）	電動シリンダ
	ROBO CYLINDER（RCS）	
高圧ガス工業（株）	R-BLT	カードリーダ/ライタ
LS	iS5	インバータ
	iG5	
ユーロサーム	2400シリーズ（MODBUS RTU）	コントローラ
ユニパルス（株）	F340A	デジタル指示計
	F371	
	F600	
（株）日立製作所	SJ300シリーズ	インバータ
	L300Pシリーズ	
（株）安川電機	VS mini V7シリーズ	インバータ
安川コントロールズ（株）	E-POSIシリーズ	位置決めコントローラ
（株）エム・システム技研	R1Mシリーズ（MODBUS RTU）	パソコン記録計
	R5シリーズ（MODBUS RTU）	
サムソン	MOSCON-E7	インバータ
SUNX（株）	LP-200/LP-F10	レーザーマーカ
	LP-300	
	LP-400	
	LP-V10	
山洋電気（株）	PB1シリーズ	サーボ
Gammaflux	TTC2100	温度制御システム
東邦電子（株）	TTM-000	温調計
サンケン電気	SAMCO-e	インバータ
	SAMCO-vm05	
Honeywell	Universal Modbus RTU	温調計
	DC1000	
シマデン	シマデン標準プロトコル	温調計
ヤマハ発動機	RCX142	ロボットコントローラ
	SRCD/SRCX	
	PRC	
Siemens	MICROMASTER 400	インバータ
	USS Protocol	汎用プロトコル
DELTA DAU DATA SYSTEMS	PMAC	温調計
コガネイ	ABSRCD/ABSRCX	コントローラ
	ABPRC	
SICK	DME3000	レーザ距離測定器
Modbus Free		

富士電機機器制御製品ご購入のお客様へ

ご注文に際してのご承諾事項

本資料に記載された製品のお見積り、ご注文に際して見積書、契約書、カタログ、仕様書などに特記事項のない場合には、下記の通りといたしますのでよろしくお願いいたします。

また、本資料に記載された製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがあります。お買上げの販売店または当社にご確認ください。

なお、ご購入品および納入品につきましては、速やかな受入検査とともに受入前であっても製品の管理保全にも十分なご配慮をお願いします。

1. 無償保証期間と保証範囲

1-1 無償保証期間

（1） 製品の保証期間は、「お買い上げ後1年」もしくは「銘板に記載されている製造年月より18ヶ月」のいずれか早く経過するまでの期間となります。

（2） ただし、使用環境、使用条件、使用頻度や回数などにより、製品の寿命に影響を及ぼす場合は、この保証期間が適用されない場合があります。

（3） なお、当社サービス部門が修復した部分の保証期間は、「修復完了後6ヶ月」となります。

1-2 保証範囲

（1） 保証期間中に当社の責任により故障を生じた場合は、その製品の故障部分の交換または修理を製品の購入あるいは納入場所において無償で行います。ただし、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただくものといたします。

①カタログ、取扱説明書やユーザーズマニュアルなどに記載されている以外の不適当な条件、環境、取り扱い、使用方法などに起因した故障の場合。

②故障の原因が購入品および納入品以外の理由による場合。

③お客様の装置またはソフトウエアの設計など、当社製品以外の理由による場合。

④当社以外による改造、修理に起因した故障。

⑤取扱説明書、カタログなどに記載されている消耗部品などが正しく保守、交換されていなかったことに起因する場合。

⑥ご購入時または納入時に実用化されていた科学、技術では予見することのできない事由に起因する場合。

⑦製品本来の使い方以外の使用による場合。

⑧その他、天災、災害など当社の責ではない原因による場合。

（2） なお、ここでいう保証はご購入品および納入品単体に限ります。

（3） 保証範囲は（1）を上限とし、ご購入品および納入品の故障から誘発される損害（機械・装置の損害または損失、逸失利益など）はいかなる損害も保証から除外させていただくものといたします。

1-3 故障診断

一時故障診断は、原則としてお客様にて実施をお願いいたします。ただし、お客様の要請により当社または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合の有償料金は当社の料金規程により、お客様にご負担をお願いいたします。

2. 機会損失などの保証責任の除外

無償保証期間内外を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償は当社の保証外とさせていただきます。

3. 生産中止後の修理期間、補用部品の供給期間（保守期間）

生産中止した機種（製品）につきましては、生産を中止した年月より起算して7年間の範囲で修理を実施いたします。 また、修理用の主要な補用部品についても、生産を中止した年月より起算して 7年間の範囲で供給いたします。 ただし、電子部品などはライフサイクルが短く、調達や生産が困難になる場合も予測され、期間内でも修理や補用部品の供給が困難となる場合があります。詳細は、当社または当社サービス網へご確認ください。

4. お引き渡し条件

アプリケーション上の設定・調整を含まない標準品については、お客様への搬入をもってお引き渡しとし、現地調整・試運転は当社の責務外といたします。

5. サービス内容

ご購入品および納入品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。当社または当社サービス網へご相談ください。

6. サービスの適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引および使用に関しては、お買い上げの販売店または当社に別途ご相談ください。

UG30シリーズ

分類	形式	仕様			希望小売価格〔円〕	CE	UL	NK	備考
本体 UG630シリーズ 15.0型	UG630H-XH1	TFTカラー液晶XGA	Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能	AC100-200V	498,000				
	UG630H-XH4			DC24V	518,000	◎	◎	◎	
本体 UG530シリーズ 12.1型	UG530H-VS1	TFTカラー液晶SVGA		AC100-200V	378,000				
	UG530H-VH1		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		398,000				
	UG530H-VS4			DC24V	388,000	◎	◎		*1
	UG530H-VH4		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		408,000	◎	◎		*1
本体 UG430シリーズ 10.4型	UG430H-TS1	TFTカラー液晶VGA		AC100-200V	330,000				
	UG430H-TH1		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		350,000				
	UG430H-TS4			DC24V	340,000	◎	◎		*1
	UG430H-TH4		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		360,000	◎	◎		*1
	UG430H-VS1	TFTカラー液晶SVGA		AC100-200V	348,000				
	UG430H-VH1		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		368,000				
	UG430H-VS4			DC24V	358,000	◎	◎		*1
	UG430H-VH4		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		378,000	◎	◎		*1
	UG430H-SS1	TFTカラー液晶VGA 128色タイプ		AC100-200V	290,000				
	UG430H-SS4			DC24V	300,000	◎	◎		*1
	UG430H-VH1B	分離型SVGA	Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能	AC100-200V	172,000				
	UG430H-VH4B			DC24V	182,000	◎	◎		
本体 UG330シリーズ TFT8.4型,STN7.7型	UG330H-VS4	TFTカラー液晶SVGA		DC24V	218,000	◎	◎		*1
	UG330H-VH4		Ethernet標準搭載、オプションユニット装着可能		228,000	◎	◎		*1
	UG330H-SS4	STNカラー液晶VGA			188,000	◎	◎		*1
本体 UG230シリーズ 5.7型	UG230H-LS4	モノクロ液晶QVGA	アナログタッチパネル	DC24V	86,000	◎	◎		
	UG230H-SS4	STNカラー液晶QVGA			123,000	◎	◎		
	UG230H-TS4	TFTカラー液晶QVGA			188,000	◎	◎		
	UG230H-LS4D	モノクロ液晶QVGA	マトリクスタッチパネル	DC24V	86,000	◎	◎		
	UG230H-SS4D	STNカラー液晶QVGA			123,000	◎	◎		
	UG230H-TS4D	TFTカラー液晶QVGA			188,000	◎	◎		

*1 CEマーキング対応通信ユニットを装着してCEマーキングに適合しています。通信ユニットとメモリカードレコーダの両方を組み合わせた場合には、お客様での確認が必要です。

※マトリクスタッチパネルタイプ
UG30シリーズではマトリクスタッチパネルタイプの機種もご用意しています。詳細は当社営業までお問い合わせください。
●マトリクスタッチパネル対象機種
UG530H-V□□D
UG430H-T□□D
UG430H-SS□D

Simple POD

分　類	形　式	仕　様			希望小売価格〔円〕	CE	UL	備考
本体 Simple POD 5.7型	UG221H-LE4	モノクロ液晶QVGA		DC24V	74,000	◎	◎	
	UG221H-LR4		SRAM・時計内蔵		77,000	◎	◎	
	UG221H-SR4	STNカラー液晶QVGA			107,000	◎	◎	

＊ 通信ユニットUG03I-□は装着できません。

UG221シリーズ

分　類	形　式	仕　様			希望小売価格〔円〕	CE	UL	備考
本体 UG221シリーズ 5.7型	UG221H-LC4	モノクロ液晶QVGA	アナログタッチパネル	DC24V	86,000	◎	◎	
	UG221H-SC4	STNカラー液晶QVGA			123,000	◎	◎	
	UG221H-TC4	TFTカラー液晶QVGA			188,000	◎	◎	
	UG221H-LC4D	モノクロ液晶QVGA	マトリクスタッチパネル	DC24V	86,000	◎	◎	
	UG221H-SC4D	STNカラー液晶QVGA			123,000	◎	◎	
	UG221H-TC4D	TFTカラー液晶QVGA			188,000	◎	◎	

Handy POD

分　類	形　式	仕　様			希望小売価格〔円〕	CE	UL	備考
本体 Handy POD 7.7型	UG320HD-SC4	STNカラー液晶VGA		DC24V	243,800	◎	◎	
	UG320HD-SC4K		キーSW		250,000	◎	◎	
	UG320HD-SC43		デッドマンSW3ポジション		258,500	◎	◎	
	UG320HD-SC4K3		キーSW、デッドマンSW3ポジション		265,000	◎	◎	

周辺機器オプション

分　類	形　式	仕　様		希望小売価格[円]	CE	UL	備考
画面作成用ソフトウェア	UG00S-CWV3	Windows用エディタCD-R版（和文/英文同梱）		36,000			
	UG630H-CWV4	Windows用エディタCD-R版V4（和文、V4.0.1.0以降））		36,000			
通信ユニット	UG03I-J	OPCN-1		57,400	◎	◎	
	UG03I-T	Tリンク		58,200	◎	◎	
	UG230I-T	Tリンク（UG230用）		51,500	◎	◎	
	UG03I-S	SXバス		63,900	◎	◎	
	UG230I-S	SXバス（UG230用、UG03I-S+UG230P-AP）		63,900	◎	◎	
	UG03I-E2	Ethernet（OPCN-2（FL-net2））		64,200	◎	◎	
	UG03I-P	PROFIBUS-DP		34,100	◎	◎	
	UG03I-D	DeviceNet		64,200	◎	◎	
	UG03I-C	CC-LINK		64,200		◎	
	UG230P-AP	UG230用通信ユニットアダプタ（CFカードスロット、メモリカセットコネクタ付き）		18,000	◎	◎	*2
オプションユニット	UG00A-VIS	ビデオ入力4CH、音声出力1CH（UG630用）		74,600			
	UG00A-RIS	アナログRGB入力+音声出力（UG630用）		51,200			
	UG00A-ROS	アナログRGB出力+音声出力（UG630用）		39,800			
	UG00A-SUD	音声出力1CH（UG630用）		20,000			
	UG30A-VIS	ビデオ入力+音声出力		74,600	◎	◎	
	UG30A-RIS	アナログRGB入力+音声出力		51,200		◎	
	UG30A-ROS	アナログRGB出力+音声出力		39,800		◎	
	UG30A-SUD	音声出力		20,000		◎	
拡張ユニット	UG230A-DCL	Ethernet、CFカード、D-sub25ピン		20,000	◎	◎	*2
ケーブル	UG00C-T	画面データ転送用	3m	10,000			
	UG30C-C	UG30本体ープリンタ接続用	2.5m	4,200			
	UG00C-C	UG221本体ープリンタ接続用	2.5m	4,200			
	UG00C-B	バーコードリーダーPOD本体接続用	2m	2,700			
	UG00C-H03	高速マルチリンク（マルチリンク2）接続用（マスタースレーブ間）	3m	3,300			
	UG00C-P03	温調ネットワーク、PLC2way用	3m	2,600			
	UG30C-M	モジュラージャックーDsub25変換用	0.3m	8,300			
	UG30C-J	モジュラージャックーDsub25変換用（RS-232C/485:4線式）	0.3m	1,600			
	UG00C-X02	三菱FXシリーズRS-232C接続用	2m	31,100			
	UG00C-S02	MICREX-SX SPH CPUポート直結用	2m	11,500			
	UG00C-S03		3m	12,100			
	UG00C-S05		5m	13,300			
	UG200C-N02	SPB & FLEX-PC N CPUポート直結用	2m	10,600			
	UG200C-N03		3m	11,100			
	UG200C-N05		5m	12,500			
	UG200C-M02	三菱CPUポート直結用	2m	13,900			
	UG200C-M03		3m	14,400			
	UG200C-M05		5m	15,800			
	UG00C-E02	三菱FX2N CPUポート直結用	2m	15,800			
	UG00C-E03		3m	16,400			
	UG00C-E05		5m	17,600			
	UG00C-Q02	三菱Qシリーズ CPUポート直結用	2m	15,000			
	UG00C-Q03		3m	16,400			
	UG00C-Q05		5m	18,800			
	UG230C-S02	MICREX-SX SPH CPUポート用（UG230用）	2m	11,500			
	UG230C-S03		3m	12,100			
	UG230C-S05		5m	13,300			
	UG230C-N02	SPB & FLEX-PC N CPUポート用（UG230用）	2m	10,600			
	UG230C-N03		3m	11,100			
	UG230C-N05		5m	12,500			
	UG230C-M02	三菱CPUポート直結用（UG230用）	2m	22,000			
	UG230C-M03		3m	23,200			
	UG230C-M05		5m	25,400			
	UG230C-E02	三菱FX2N CPUポート直結用（UG230用）	2m	15,800			
	UG230C-E03		3m	16,400			
	UG230C-E05		5m	17,600			

分　類	形　式	仕　様		希望小売価格〔円〕	CE	UL	備考
ケーブル	UG30C-MA03	三菱AシリーズCPUポートラダー転送用	3m	23,200			
	UG30C-MA05		5m	25,400			
	UG00C-HD03	ハンディPOD用接続ケーブル	3m	16,000			
	UG00C-HD05		5m	23,000			
	UG00C-HD15		15m	56,000			
	UG00C-HD20		20m	71,000			
	UG200C-G	三菱CPUポート-UG00P-DI間接続用		15,000			
増設用メモリカセット	UG30P-D8	フラッシュメモリ（UG530/430/330用）	8MB	14,200	◎	◎	*2
	UG230P-D4	フラッシュメモリ（UG230用）	4MB	10,200			
	UG221P-D4	フラッシュメモリ（UG221用）	4MB	19,100			
ラダーモニタメモリカセット	UG30P-LM	ラダーモニタ用メモリカセット		28,000		◎	
SRAMカセット	UG30P-SR	SRAMカセット（UG530/430/330用）	512KB	9,900	◎	◎	*2
	UG230P-SR	SRAMカセット（UG230用）	512KB	12,900			
	UG221P-SR	SRAMカセット（UG221用）	512KB	15,000			
通信用端子台	UG00P-TC	RS-485用通信端子台		9,400		◎	*2
I/Oユニット	UG00P-U2	盤面取付用I/Oユニット		59,500			
メモリカード編集用ソフト	UG00P-MS	メモリカード　データ編集用ソフトCD-ROM版（和文/英文同梱）		36,000			
レコーダ	UG00P-MR	画面データ転送・外部記憶用メモリカードレコーダ		78,000	◎		
	UG00P-CR	画面データ転送・外部記憶用コンパクトフラッシュカードレコーダ		78,000	◎		
デュアルポートインタフェース	UG00P-DI	三菱A,Q,FXシリーズCPUポートインタフェース		43,000			
MPIアダプタ	UG00P-MS	SIEMENS PLC接続用MPIアダプタ					
保護シート	UG630P-PS	画面保護シート（UG630用）		29,200			
	UG530P-PS	画面保護シート（UG530用）		23,000			
	UG430P-PS	画面保護シート（UG430用）		11,800			
	UG330P-PS	画面保護シート（UG330用）		11,500			
	UG220P-PS	画面保護シート（UG230/UG221用）		9,100			
	UG630P-PT	乱反射防止用画面保護シート（UG630用）		29,200			
	UG530P-PT	乱反射防止用画面保護シート（UG530用）		23,000			
	UG430P-PT	乱反射防止用画面保護シート（UG430用）		11,800			
	UG330P-PT	乱反射防止用画面保護シート（UG330用）		11,500			
	UG220P-PT	乱反射防止用画面保護シート（UG230/UG221用）		9,100			
補用品	UG630P-BX	交換用バックライト液晶（UG630用）		40,900			
	UG530P-BFB	交換用バックライト（UG530、TFTカラー用）		23,300			
	UG420P-BVA	交換用バックライト（UG430、TFTカラー(SVGA)用）		20,500			
	UG430P-BFB	交換用バックライト（UG430、TFTカラー(VGA32K色/128色タイプ)用）		20,500			
	UG330P-BV	交換用バックライト（UG330、TFTカラー用）		19,200			
	UG320P-BC	交換用バックライト（UG330、STNカラー用）		17,300			
	UG30P-BT	電池（UG530/430/330/230/Simple POD用）		1,730			
	UG00P-HDRB	電池（Handy POD用）		1,200			
メモリカード	UG00K-S25K	SRAMカード	256KB	17,900			
	UG00K-S51K		512KB	23,300			
	UG00K-S01M		1MB	28,500			
	UG00K-S02M		2MB	46,800			
	UG00K-S04M		4MB	79,500			
	UG00K-F04M	フラッシュメモリカード	4MB	30,000			
スタンド	UG00P-HDST	ハンディPOD立てかけ用スタンド		23,200			
取付金具	UG00P-HDFS	ハンディPOD壁取付用金具セット（POD側＋壁側）		5,300			
	UG00P-HDF1	ハンディPOD壁取付用金具（壁側）		3,200			

*2 本体に装着してCEマーキングに適合、UL規格取得しています。　※UG230P-APは必ず通信ユニット（UG03I-□）と組み合わせて使用します。UG230P-AP単体での使用はできません。

PLC・POD技術相談サービスのご案内

当社プログラマブルコントローラならびにプログラマブル操作表示器について、お客様より直接ご相談をお受けする「PLC・POD技術相談サービス」を開設しております。

TEL・FAX・E-Mail 技術相談窓口

PLC
フリーダイヤル
電話 0120-242-894
電話: 048-548-5741　FAX: 048-548-6194
E-Mailアドレス: micrex-sx@fujielectric.co.jp

POD UGシリーズ
電話: 076-274-6118　FAX: 076-274-5208
E-Mailアドレス: pod-ug@fujielectric.co.jp

相談受付時間

休日など当社休業日を除く午前9時～午後12時および午後1時～午後5時と致します。
なお、夜間および休日は、休日・夜間障害受付センターへご連絡ください。
休日・夜間障害受付センター　電話 0120-249-194

インターネット情報サービス
http://www.fujielectric.co.jp/fcs/

〔技術情報サービスの主な内容〕
当社の商品に関する技術情報のダウンロード、オンラインの技術相談サービスがご利用いただけます。
・技術ニュース　・ユーザーズマニュアル　・使い方ガイド　・技術資料データ　・取扱説明書　・ソフトウェアライブラリ　・FAQ（よくあるご質問）　・外形図　・仕様書

⚠ 安全に関するご注意

●安全のため、ご使用の前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をお読みいただくかお買上げの販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
●本カタログに記載された製品は、人命にかかわるような機種あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
●本カタログに記載された製品を原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際には、当社の営業窓口までご照会ください。
●本カタログに記載された製品が故障することにより、人命にかかわるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては、必ず安全装置を設置してください。
●安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術を有する人が行ってください。

ご購入の前に

• 本カタログに記載された製品の希望小売価格は、消費税・配送費・工事費・使用済商品の引取り費等は含まれておりません。
• 製品改良のため、外観・仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
• 印刷物と実物では色合いが多少異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
• 本カタログに記載された製品の詳細については、販売店または当社にご確認ください。

富士電機機器制御株式会社　システム機器事業部

〒103-0011　東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号（三井住友銀行人形町ビル）

営業本部	☎（03）5847-8032	〒103-0011	東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号（三井住友銀行人形町ビル）
中部支社	☎（052）204-0299	〒460-0003	名古屋市中区錦一丁目19番24号（名古屋第一ビル）
西日本支社	☎（06）6341-6493	〒530-0004	大阪市北区堂島浜二丁目1番29号（古河大阪ビル）
北海道支店	☎（011）271-3377	〒060-0031	札幌市中央区北一条東二丁目5番地2（札幌泉第一ビル）
東北支店	☎（022）222-1110	〒980-0811	仙台市青葉区一番町一丁目3番1号（日本生命仙台ビル）
北関東支店	☎（048）648-6600	〒330-0854	さいたま市大宮区桜木町一丁目9番1号（三谷ビル）
北陸支店	☎（076）441-1235	〒930-0004	富山市桜橋通り3番1号（富山電気ビル）
中国支店	☎（082）237-6992	〒733-0006	広島市西区三篠北町16番12号
四国支店	☎（087）823-2535	〒760-0064	高松市朝日新町19番6号
九州支店	☎（092）262-7226	〒812-0025	福岡市博多区店屋町5番18号（博多NSビル）
甲信営業所	☎（0263）36-6740	〒390-0811	松本市中央四丁目5番35号
長野営業所	☎（026）228-0475	〒380-0836	長野市南県町1002番地（陽光エースビル）
新潟営業所	☎（025）284-5518	〒950-0965	新潟市新光町16番地4（荏原新潟ビル）
富士電機テクニカ（株）	☎（03）3558-5746	〒174-0041	東京都板橋区舟渡二丁目30番5号
富士電機テクニカ（株）名古屋支店	☎（052）352-2411	〒454-0807	名古屋市中川区愛知町5番1号（富士物流（株）中部支社内）
富士電機テクニカ（株）大阪支店	☎（072）749-1171	〒562-0036	大阪府箕面市船場西一丁目1番1号
富士電機テクニカ（株）福岡営業所	☎（092）641-4118	〒812-0044	福岡市博多区千代二丁目1番15号

●特約店

PRINTED WITH SOY INK
大豆油を主成分としたインキで印刷しています。
R100
古紙配合率100%再生紙を使用しています。